



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE CULTURA FÍSICA**

**“PROPUESTA METODOLÓGICA DE LA ENSEÑANZA DEL POOMSAE EN EL  
DESARROLLO TÉCNICO DEL TAEKWONDOSISTA, EN EDADES DE 12-14  
AÑOS”**

Trabajo de Titulación previo a la  
obtención del Título de Licenciado en  
Ciencias de la Educación en Cultura  
Física.

**AUTORES**

Olga Sofía Durán Mendoza

C.I.0104445333

Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado

C.I. 0104757976

**DIRECTOR**

Dr. Marco Wilman Chango Siguenza

C.I. 0101987444

**CUENCA-ECUADOR**

2016



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

## RESUMEN

La presente investigación está desarrollada en cinco capítulos y abordan los métodos y procedimientos técnicos y sus acciones marciales de uno de los deportes de combate olímpicos muy difundido a nivel mundial: el Taekwondo por lo tanto, se inicia presentando su historia, estilo, principios y fundamentos, para la práctica psico-física sin dejar de lado la parte competitiva y sus resultados.

Paralelo a este deporte muy popular en nuestro medio, la investigación se centra en uno de sus componentes fundamentales que son las formas o Poomsae del que se expone sus principios, beneficios, la combinación coordinativa entre otros músculos agonistas y antagonistas, el desarrollo de la elasticidad y alineación de los segmentos corporales y las variables motrices. Más adelante, se da a conocer los métodos utilizados para la consolidación de hábitos motores para la fijación de los mismos y la educación de los diferentes ejercicios específicos.

También se hace referencia a las capacidades que se pretende desarrollar en los deportistas que practican el Poomsae, tales como: fuerza, resistencia, velocidad, centrándose en el mejoramiento de la elasticidad y flexibilidad coxofemoral.

Posteriormente, en el último capítulo se presenta la planificación con su respectivo macrociclo y cronograma detallado, tales como test pedagógicos, cuadros estadísticos de fácil interpretación, y valoraciones físicas y técnicas, que van desde las consideraciones y todos los detalles trabajados, evidenciando en los resultados logrados y finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

**Palabras Claves:** Taekwondo, actividad física, técnica, Taek kyon, Poomsae, arte marcial, capacidades físicas, entrenamiento, deporte, combate, ataque, defensa, práctica.



**UNIVERSIDAD DE CUENCA.  
ABSTRACT**

This research is developed in five chapters and discusses the technical methods and procedures and their martial actions of one of the Olympic sports in combat worldwide: Taekwondo therefore begins by presenting its history, style, principles and fundamentals, for psycho-physical practice without leaving aside the competitive part and its results.

Parallel to this very popular sport in our country, the research focuses on one of its fundamental components that are the forms or Poomsae which exposes its principles, benefits, the coordinating combination between the agonist and antagonist muscles, the development of elasticity And alignment of body segments and motor variables. Later, it is made known about the methods used for the consolidation of motor habits, for the fixation of the same, and the education of the different specific exercises.

Reference is also made to the abilities to be developed in athletes who practice Poomsae, such as: strength, resistance, speed, focusing on the improvement of elasticity and flexibility of the hip.

Subsequently, the last chapter presents the planning, with its respective macrocycle and detailed schedule, such as pedagogical tests, statistical tables of easy interpretation, and physical and technical evaluations, ranging from the considerations and all details worked, evidencing in the results achieved and finalizing the conclusions and recommendations.

**Keywords:** Taekwondo, physical activity, technique, Taek Kyon, Poomsae, Marcial art, Physical abilities, training, sport, combat, attack, defense, practice.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA. INDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT .....	3
INDICE .....	4
CLAÚSULA DE DERECHO DE AUTOR .....	8
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....	9
DEDICATORIAS .....	12
AGRADECIMIENTOS .....	13
INTRODUCCIÓN. ....	14
PROBLEMA. ....	15
OBJETIVO GENERAL. ....	16
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	16
CAPÍTULO I .....	17
1. HISTORIA, CONCEPTO Y PRINCIPIOS DEL TAEKWONDO .....	17
2. CONCEPTO DE TAEKWONDO .....	20
3. ESTILOS DEL TAEKWONDO. ....	23
4. EL TAEKWONDO EN EL ECUADOR Y SU DESARROLLO .....	23
5. COMPETENCIAS OFICIALES DEL POOMSAB .....	25
6. PARTICIPACIONES DE ECUADOR EN POOMSAB.....	26
7. PRINCIPIOS DEL TAEKWONDO. ....	28
CAPÍTULO II .....	29
2. CONCEPTOS, DEFINICIONES Y POOMSABES DEL TAEKWONDO .....	30
2.1 FUNDAMENTOS DEL TAEKWONDO .....	30
2.2 ¿QUÉ ES EL POOMSAB? .....	30
2.3 DEFINICIÓN DE POOMSAB .....	31
2.4 BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DEL POOMSAB .....	32
2.5 POOMSAB TAEGUK .....	33
2.5.1TAEGUK 1 JANG .....	34
2.5.2TAEGUK 2 JANG .....	34
2.5.3TAEGUK 3 JANG .....	35
2.5.4TAEGUK 4 JANG .....	35
2.5.5TAEGUK 5 JANG .....	36
2.5.6TAEGUK 6 JANG .....	37



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

2.5.7TAEGUK 7 JANG .....	37
2.5.8TAEGUK 8 JANG .....	38
2.6VALORES BIOFÍSICOS EN EL TAEKWONDO (POOMSAE) .....	38
2.6.1FUERZA DE REACCIÓN .....	39
2.6.2EQUILIBRIO .....	39
2.6.3CONCENTRACIÓN .....	40
2.6.4RESPIRACIÓN .....	40
2.6.5USO CORRECTO DE LA FUERZA .....	40
CAPITULO III .....	40
2. MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y CAPACIDADES FÍSICAS ORIENTADAS AL TAEKWONDO.....	41
3.1CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS UTILIZADOS EN EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO, SEGÚN FORTEZA DE LA ROSA Y RANZOLA RIBAS. ....	42
3.1. 1 MÉTODOS VISUALES DIRECTOS .....	42
3.1.2MÉTODOS VISUALES INDIRECTOS .....	42
3.1.3MÉTODOS AUDITIVOS .....	43
3.1.4MÉTODOS PROPIOCEPTIVOS .....	43
3.1.5MÉTODOS VERBALES .....	44
3.1.6MÉTODO FRAGMENTARIO .....	44
3.1.7MÉTODO INTEGRAL GLOBAL .....	45
3.1.8MÉTODO DEL EJERCICIO ESTÁNDAR .....	45
3.1.9MÉTODO DEL EJERCICIO ESTÁNDAR CONTINUO .....	45
3.1.10MÉTODOS DEL EJERCICIO ESTÁNDAR A INTERVALO .....	46
3.2 CAPACIDADES FÍSICAS .....	46
3.2.1 FUERZA .....	46
3.2.2 RESISTENCIA .....	47
3.2.2.1 RESISTENCIA AERÓBICA .....	47
3.2.2.2 RESISTENCIA ANAERÓBICA .....	49
3.2.2.3 RESISTENCIA ANAEROBIA ALÁCTICA .....	49
3.2.2.3.1 Potencia Anaeróbica Aláctica .....	49
3.2.2.3.2 Capacidad Anaeróbica Aláctica .....	50
3.2.2.4 RESISTENCIA ANAERÓBICA LÁCTICA .....	50
3.2.2.4.1 Potencia Anaeróbica Láctica .....	50
3.2.2.4.2 Capacidad Anaeróbica Láctica .....	50



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

3.2.3 VELOCIDAD .....	51
3.2.3.1 VELOCIDAD DE REACCIÓN .....	51
3.2.3.2 VELOCIDAD DE EJECUCIÓN .....	51
3.2.3.3 VELOCIDAD DE ACELERACIÓN .....	51
3.2.3.4 VELOCIDAD MÁXIMA .....	51
3.2.3.5 VELOCIDAD DE RESISTENCIA .....	51
3.2.4 ELASTICIDAD .....	51
3.2.5 FLEXIBILIDAD .....	52
CAPÍTULO IV .....	53
4. PLANIFICACIÓN DE POOMSAE .....	53
4.1 CONSIDERACIONES PARA LA PREPARACIÓN EN EL POOMSAE .....	53
4.2 ESTUDIO DEL GRUPO DE DEPORTISTAS .....	54
4.3 DIRECCIONES DEL ENTRENAMIENTO DE TAEKWONDO .....	54
4.4 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS .....	54
4.5 CALENDARIO DE LA COMPETENCIA .....	55
4.6 PLAN GRÁFICO .....	56
4.7 DETERMINACIÓN DE VOLUMEN, FÓRMULA DE (BACALLAO 1998). .....	57
4.8 DETERMINACIÓN DE LA INTENSIDAD, FORMULA (Karvonen, 1994). .....	57
4.9 Abreviaturas del plan gráfico. ....	58
4.10 GRÁFICO DE RELACIÓN DE INTENSIDAD – VOLUMEN .....	59
4.11 TAREAS Y PUESTA EN ACCIÓN .....	59
4.11.1 ACTIVIDADES POR REALIZAR .....	59
4.11.1.1 FÍSICAS .....	59
4.11.1.2 TÉCNICAS .....	60
4.11.1.3 REALIZACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN .....	61
4.11.1.3.1 MESOCICLO I (ENTRANTE) .....	61
4.11.1.3.2 MESOCICLO II (BÁSICO DESARROLLADOR) .....	62
4.11.1.3.3 MESOCICLO III (BÁSICO ESTABILIZADOR) .....	62
4.11.1.3.4 MESOCICLO IV (COMPETITIVO) .....	63
4.11.1.3.5 MESOCICLO V (TRÁNSITO) .....	64
CAPÍTULO V .....	73
RESULTADOS LOGRADOS .....	73
CONCLUSIONES .....	74
RECOMEDACIONES .....	75



**UNIVERSIDAD DE CUENCA.**

Bibliografía:.....	77
ANEXOS.....	78



## UNIVERSIDAD DE CUENCA. CLAÚSULA DE DERECHO DE AUTOR



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

### CLAÚSULA DE DERECHO DE AUTOR

Yo, Olga Sofía Durán Mendoza, autor de la tesis “**PROPUESTA METODOLÓGICA DE LA ENSEÑANZA DEL POOMSAE EN EL DESARROLLO TÉCNICO DEL TAEKWONDOSISTA EN EDADES DE 12-14 AÑOS**” reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este, requisito para la obtención de mi título de LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN CULTURA FÍSICA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 08 de diciembre del 2016

Olga Sofía Durán Mendoza  
C. I. 0104445333

Olga Sofía Durán Mendoza  
Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado

8





UNIVERSIDAD DE CUENCA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

#### CLAÚSULA DE DERECHO DE AUTOR

Yo, Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado, autor de la tesis **“PROPUESTA METODOLÓGICA DE LA ENSEÑANZA DEL POOMSAE EN EL DESARROLLO TÉCNICO DEL TAEKWONDOSISTA EN EDADES DE 12-14 AÑOS”** reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN CULTURA FÍSICA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 08 de diciembre del 2016

Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado  
C. I. 0104757976

Olga Sofía Durán Mendoza  
Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado

9

#### CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Olga Sofía Durán Mendoza  
Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado

9



## UNIVERSIDAD DE CUENCA.



### UNIVERSIDAD DE CUENCA. CLAÚSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, **OLGA SOFÍA DURÁN MENDOZA**, autora del trabajo de titulación  
“**PROPUESTA METODOLÓGICA DE LA ENSEÑANZA DEL POOMSAE EN EL  
DESARROLLO TÉCNICO DEL TAEKWONDOSISTA EN EDADES DE 12-14  
AÑOS**” certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la  
presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 08 de diciembre del 2016

Olga Sofía Durán Mendoza  
C.I. 0104445333

Olga Sofía Durán Mendoza  
Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado

10



## UNIVERSIDAD DE CUENCA.



### UNIVERSIDAD DE CUENCA. CLAÚSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, **LEONARDO ISMAEL IÑIGUEZ HURTADO**, autor del trabajo de titulación  
“**PROPUESTA METODOLÓGICA DE LA ENSEÑANZA DEL POOMSAE EN EL  
DESARROLLO TÉCNICO DEL TAEKWONDOSISTA EN EDADES DE 12-14  
AÑOS**” certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la  
presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 08 de diciembre del 2016

Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado

C.I. 0104757976

Olga Sofía Durán Mendoza  
Leonardo Ismael Iñiguez Hurtado

11



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

## DEDICATORIAS

A Dios, mis padres y familiares

Este trabajo de investigación, está dedicado a mis padres, especialmente a mi madre Esther Mendoza, ya que con su amor y fortaleza para conmigo ha sido, es y será un pilar fundamental en mi vida y que siempre confió en mí para poder llegar a cumplir una meta más en mi vida. A mi padre Santiago Durán, que es un apoyo incondicional en mi vida, brindándome todo lo necesario. A mi hermano Santiago Durán por su paciencia. A mis demás tíos, primos, familiares, y personas especiales que siempre han estado en momentos importantes de mi vida y que de una u otra manera me supieron apoyar para poder culminar con éxito este trabajo.

### **Sofía Durán Mendoza**

El presente trabajo de graduación se la dedico a todas las personas que me ayudaron y me motivaron a que siga cada día adelante, superando cada obstáculo cada adversidad:

A mi madre Mónica Hurtado que siempre ha estado a mi lado siendo un pilar fundamental en mi vida como madre y amiga, que con su ejemplo me ha enseñado a que sea mejor persona cada día.

A mi Kwanjang Elio Guaranda que ha sido una persona que me enseñó que imaginar es crear, y que podemos sostener lo insostenible, que siempre se puede con dedicación y esfuerzo, gracias por cada día por cada momento, cada enseñanza, por ser un apoyo incondicional, a Elizabeth Guaranda por sus consejos y estima que ha sido como una segunda madre, por permitirme formar parte de MOODUKKWAN HORANGI DOJANG que ha sido mi segundo hogar, amigos que me apoyaron siempre a todos ustedes.

“Cuando el Horangi muere,  
solo su piel queda para ser admirada,  
pero cuando el hombre muere,  
solo su nombre queda para ser recordado”.

**JANG, TAE SOON  
CHONGKWANJANG**

### **Leonardo Iñiguez Hurtado**



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

## AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que son parte de mi existencia de forma directa e indirecta. A cada persona que ha aparecido en mi vida recientemente, aportando con cada palabra e impulsándome y motivándome a ser una persona mejor. A nuestro Tutor, Dr. Marco Chango, al profesor José Macas, quien de una forma desinteresada supo guiarnos en este largo camino para la culminación de nuestro trabajo.

Un especial agradecimiento al Maestro Elio Guaranda, quien supo estar pendiente de cada detalle para la realización en éste trabajo, y, que con sus consejos, paciencia, conocimientos y apoyo incondicional hemos logrado culminar con éxitos el mismo.

### **Sofía Durán Mendoza**

Agradeciendo ante todo a los Docentes de la Carrera de Cultura Física que impartieron sus conocimientos durante todo este tiempo de formación académica, al Dr. Marco Chango, director de tesis, al Mst. José Macas que colaboro con este trabajo de investigación ilustrándonos de manera apropiada, al Lic. Andrés Monje que apporto con sus conocimientos a más de ser un gran amigo, por otra parte un especial agradecimiento a Kwanjang Elio Guaranda Jiménez 7mo Dan de MDK, por sus conocimientos en el arte del Taekwondo que me guio, por su tiempo y dedicación que más que un maestro ha sido un amigo y padre, al ayudarme a que este trabajo salga de la mejor manera, a mi madre Mónica Hurtado que siempre ha estado apoyándome en cada momento, a mis amigos que siempre me impulsaron a seguir adelante y Diana Ochoa que siempre ha estado apoyándome incondicionalmente.

### **Leonardo Iñiguez Hurtado**



**UNIVERSIDAD DE CUENCA.**

## **INTRODUCCIÓN.**

El Taekwondo es un arte marcial coreano que permite usar nuestro cuerpo, empleando nuestras extremidades para realizar técnicas de ataque y defensa en ausencia de armas y también nos permite aplicarlo en un sistema de lucha contra uno o varios adversarios. Su relevancia trascendió a un deporte olímpico de mucha explosividad, excitante y dinámico, que lo hace sobresalir entre los demás deportes de combate. A pesar de todo esto todavía no es suficiente para expresar la esencia y la variedad técnica que contiene este arte marcial convertido en deporte, por este motivo la WTF crea las formas POOMSAES, que son la esencia del Taekwondo.

En nuestro país este arte marcial llega en el año de 1969 y que se desarrolló de una manera rápida y tomó gran popularidad. Esto permitió que se realice uno de los eventos más importantes que tiene en su calendario internacional: el V Campeonato Mundial de Taekwondo en la ciudad de Guayaquil-Ecuador del 24 al 27 de febrero de 1982 organizado por la Federación Mundial de Taekwondo. De esta forma se convierte en uno de las disciplinas marciales más practicadas en nuestro país, y con el tiempo se ha ido desarrollando otra modalidad de competición que es el POOMSABE, sin embargo pocas personas le dan la importancia que se merece y tienen el conocimiento para poder enseñarlo, siendo este uno de los principales problemas en nuestro medio lo que ha estancado su enseñanza-aprendizaje.

Esta investigación pretende dar a conocer la importancia de la práctica del POOMSABE, trabajándolo de una manera metodológica y planificada; aquí analizaremos progresivamente las técnicas que se consideró como base para la enseñanza y entrenamiento del mismo para que un deportista logre obtener una técnica depurada y efectiva al momento de realizarla.



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

## PROBLEMA.

Resulta evidente que en nuestro medio el Taekwondo ha centrado su atención solo en el entrenamiento del combate, ya sea un novato o un avanzado solo se enfocan en realizar peleas y no llevar un proceso adecuado ni progresivo, mucho menos planificado, abandonando las bases que caracterizan al Taekwondo y que dan la secuencia lógica de cómo enseñar y aprender este arte marcial.

Desde la manera correcta de saludar a un maestro, de cómo iniciar una clase siguiendo el protocolo de cortesía y etiqueta que caracteriza el Taekwondo dejándolo completamente concentrado como deporte, frases como: “me gusta entrenar con otra ropa más cómoda y no con dobok” o “para que vamos a saludar comencemos a patear” han hecho que nuestro arte se deforme y se pierda algo fundamental que se intenta impartir como es la cortesía, el respeto en nuestro sistema de combate. El decir que las formas (POOMSAE), solo es para cambiar de cinturón y no le dan la importancia que merece como se ha expuesto.

El POOMSAE es el alma del taekwondo, pero esto no es considerado por todos, ya que muchos entrenadores en seminarios o cursos, a la hora de realizar un Tae Guk no quieren hacerlo, limitándose a decir que ellos son de combate, que lo consideran aburrido y no lo hacen, o que no lo recuerdan. Pocos son los que se han preocupado en practicar e investigar acerca de los mismos, sobre la importancia y los beneficios que tiene al practicarlos en el desarrollo técnico del deportista y que lamentablemente muchos “maestros” de éste deporte no logran llegar a sus entrenados y por lo tanto, no incluyen al poomsae como parte del entrenamiento diario, por esta y muchas más razones nos planteamos el siguiente problema como eje central de nuestro trabajo:



## **UNIVERSIDAD DE CUENCA.**

- **En nuestro país no contamos con un método lógico-progresivo para la enseñanza del poomsae en el desarrollo técnico del Taekwondosista en edades de iniciación competitiva que comprende desde los 12 hasta los 14 años.**

Se consideró importante realizar el trabajo en las edades mencionadas anteriormente, ya que es donde comienza su iniciación competitiva, y sobre todo demostrar la importancia y el benéfico que tiene la enseñanza del POOMSAE para mejorar la técnica, incrementando en el atleta, su arsenal técnico, su capacidad de resolver una situación en fracciones de segundo, entrenando sus dos hemisferios cerebrales, ya que cada movimiento de defensa y ataque están bilateralmente relacionados, tanto la derecha como la izquierda y viceversa para cuando se realicen estos movimiento se den de manera correcta y si es aplicado en combate que sea lo más preciso y efectivo para obtener un punto, y no recurrir a anti-técnicas como la monkey kick o la scorpion kick, que no son técnicas propias del Taekwondo y se las hace para poder ganar puntos, cambiando completamente el concepto de este arte marcial.

### **OBJETIVO GENERAL.**

- Implementar una propuesta metodológica para la enseñanza del poomsae en el desarrollo técnico del Taekwondosista en edades de 12 a 14 años.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Identificar los beneficios de la práctica del poomsae para mejorar el gesto técnico-táctico de los practicantes de Taekwondo.
- Incrementar el grado de eficiencia de la ejecución de los movimientos que componen el arsenal técnico del Taekwondo.



## CAPÍTULO I

### 1. HISTORIA, CONCEPTO Y PRINCIPIOS DEL TAEKWONDO

Imagen 1



Ilustración 1 Gran Rey Gwanggaeto (Goguryeo; siglo V).

En el fin del periodo de Gojoseon se dieron varios estados primitivos en Manchuria y en la península de Corea. Buyeo se instituyó en las llanuras a lo largo del río Songhua, en Manchuria y Jilin. La población de Buyeo cultivaba la tierra, cuidaba ganado y caballos. A comienzos del siglo I d.C., dieron el nombre de rey a un líder, a una persona que estaba vinculada activamente con otros pueblos, llegando a tener relaciones con China. Finalizado el siglo III, Buyeo se relacionó con Goguryeo. La población de Buyeo, cada año, festejaba en diciembre una fiesta llamada Yeonggo, en ésta se efectuaba un sacrificio para la divinidad, en la cual los habitantes cantaban y danzaban. (Korea.net, 1999) (Anónimo, 1990)

Este reino se destruyó a medida que se iban incorporando las confederaciones regionales; aparecieron Goguryeo y Baekje que presumieron de ser los herederos de Goguryeo por el año 37 d.C., eran procedentes de Buyeo. Goguryeo progresó a



pasos agigantados en los lugares cercanos al monte Baekdusan, a lo largo del río Yalu. A poco tiempo de haber construido su civilización, el imperio dominó algunos estados pequeños por la zona y reubicaron su capital a Gungnaeseong (Tonggu) junto al río Amnokgang. Después de liberar muchas guerras, expulsaron a los aliados de la dinastía Han y extendieron su territorio hasta Liaodong por el oeste, hasta el norte de la península Coreana, llegando a convertirse en uno de los estados más fuertes, que tenía bajo el dominio de Manchuria y la porción norte de la península de Corea.

Han surgido diferentes teorías con relación a dónde y cuál fue el país en el que se originó el sistema de pelea sin ningún tipo de armas, que era conocido popularmente en Occidente como Karate. Se dice que fue un príncipe indio el creador del primer método con base científica para la defensa personal, esto es aproximadamente por el año 300 a.C. Con frecuencia experimentaba con sus esclavos colocando agujas en diferentes partes del cuerpo, hasta poder revelar los puntos más vulnerables que se encuentran en el cuerpo humano, en donde una simple punzada podría causar la muerte de la persona, siendo el inicio para posteriormente desarrollar diferentes movimientos ideados que estén dirigidos a estos puntos críticos.

Por el siglo VI d.C., un monje Budista llamado Bodhidharma viajaba desde la India hasta China en donde establece el budismo Zen en el templo Ko San Son Rim. Sus discípulos chinos después de cada meditación quedaban físicamente agotados por la rigurosidad de la disciplina. Considerando todo esto Bodhidharma propone una serie de ejercicios físicos y mentales ya establecidos en el I-Chin Sutra, que les permitía liberarse a sí mismos de todo control consciente, para poder llegar a la iluminación. Sus seguidores realizaban estos ejercicios, que eran formas de un sistema de combate de la India, con la mano abierta hasta llegar a ser los luchadores más fuertes de la China. Este sistema después sería conocido como kwon Bop. Se dice que este sistema de pelea fue propagado posteriormente por los monjes budistas a través de Corea, Japón y Okinawa.

Imagen 2



Ilustración 21-Chin Sutra

El taekwondo proviene de Corea con más de 5.000 años de antigüedad antes de que Bodhidharma realizara su viaje a China, en la ciudad de Kyongju, capital del antiguo reino de Sil-La, del siglo VI d.C., en la que se puede apreciar dos grandes figuras que se enfrentan entre sí, en posición de Taekwondo. Las estatuas de KUMKANG-YUKSA se refieren a famosos guerreros en Sukulam, cueva de piedra construida en la época de la dinastía Sil-La. La posición de aquellas es similar al movimiento que hay en Taekwondo Kumkang.

Los vestigios encontrados en la actual Corea sobre la práctica de las primeras artes marciales, son unas terracotas de cerámica que representan a guerreros en posición de combate que datan entre 2.333 a.C., por esta fecha se da la estructuración del estado conocido en la actualidad como Corea, que en ese tiempo era denominada CHOSON, que significa “la tierra de la calma”.

Por el año 37 a.C., se encuentran sucesos de peleas en los murales de la tumba real Muyong-chong y Kakchu-chong de la dinastía Koguryo donde daban a conocer el desarrollo del “Taek Kyon” antepasado del que ahora conocemos como Taekwondo.

Por este periodo en CHOSON, actual (Corea) existían tres reinos que destacaron en su época: Sil-la (57 a.C. 936d.C.), Koguryo (a.C. 668 d.C.), Paekje (a.C. 600 d.C.).



## 2. CONCEPTO DE TAEKWONDO

Imagen 3



El término “Taekwondo” aparece en los años 50 en Corea usado por primera vez por el General del ejército Choi Hong Hi, quien fue el primero en unificar los diferentes sistemas de combate tanto nativos como extranjeros, dándole el nombre de taekwondo a este estilo de lucha, el cual fue influenciado principalmente por los sistemas coreanos Taek Kyon y Subak. Al general se lo considera el padre del Taekwondo y nace el 9 de noviembre de 1918, en Hwa Dae Myong Chun, en el distrito de Corea.

Siendo el promotor de este sistema para su mejor enseñanza creó formas llamadas Hyung o Tul precursoras de los modernos poomsaes. En la actualidad las mismas que introdujo en el ejército coreano y en otros países, desarrollándose así el estilo de la ITF. El 11 de abril de 1955 fue designado este nuevo arte marcial con el nombre de Taekwondo.

El taekwondo posee un potencial igual o incluso supera a otra actividad atlética y, por ello, se afirma que la práctica de este arte marcial mejora las capacidades físicas y psíquicas del hombre. Conjuntamente con los componentes anteriores, el entrenamiento y la práctica se complementan como una sola unidad y como resultado de su entrenamiento se direcciona a conseguir un buen nivel de habilidad para focalizarla en el dojang (Kyong Myong Lee, 2001). El dojang es el espacio físico, en donde se entrenan las técnicas del Taekwondo; significa “el lugar para despertar”, y que al momento de entrar en el dojang se siguen reglas específicas dadas por los maestros, que son muy importantes a la hora de realizar este deporte.

El Taekwondo es de origen coreano y nació ya hace veinte siglos, hoy se ha convertido en un deporte moderno y mundial. La palabra Taekwondo se divide de la siguiente manera: “Tae”; significa la utilización de los pies, “Kwon”; utilización de



brazos y puños y “Do”; significa camino hacia la perfección. (Lee, Taekwondo Dinámico, 2010)

El taekwondo es una arte marcial y un deporte que cumple con la función de autodefensa, a más de patear y dar puñetes; reúne tendencias del karate japonés, de movimientos del kung fu y de otras disciplinas antiguas que tienen relación con el arte de pelear y que es único en Corea. Con todo esto se llega a una verdad filosófica que sostiene que la mente, el cuerpo y el espíritu se fusionan para poder afrontar con cualquier situación de forma tranquila y certera, pero sobre todo para formar personas seguras de sí mismas.

El Taekwondo es una forma de entrenamiento físico equilibrado que se idearon para la defensa personal, sin tener la necesidad de utilizar ningún tipo de armas. Además, para poder practicarlo se requiere el dominio mental, el autocontrol, la bondad, la disciplina y sobre todo la humanidad. De esta forma, el Taekwondo proporciona al hombre velocidad y poder para matar rápidamente con puños y pies; por consiguiente, es una disciplina para obtener control de uno mismo, coordinación y equilibrio, a tal grado que los movimientos de golpes y patadas puedan ser detenidos a centímetros del oponente, lo que podemos lograrlo gracias a la práctica constante de los Poomsaes que dan la secuencia correcta de ataque y defensa con formas preestablecidas.

Se puede acotar un contraste entre actitudes orientales y occidentales en lo que tiene que ver la defensa personal y es que, la perspectiva de la defensa personal oriental no solo se centra en la habilidad de la técnica como fin en sí mismo como lo hace la occidental, sino que ésta, va más allá y constituye la habilidad como una forma de vida.

Al momento de practicar este deporte, se debe tener un buen equilibrio para poder caminar, patear y bloquear, empezando por adoptar una postura estable para poder transitar de una técnica a otra. Hay que actuar de forma rápida y sencilla, es así que cuando existe una pelea contra un oponente es primordial conseguir sacarlo de su equilibrio para poder atacarlo y contrario a esto, si uno va a atacar debe equilibrarse y coordinar el peso con la fuerza de nuestro cuerpo.



Imagen 4



Fuente: [www.mundotaekwondo.com](http://www.mundotaekwondo.com)

El Taekwondo está estructurado técnicamente como determina la WTF (The World Taekwondo Federation) en el siguiente orden:

Kibon Dong Jak (Movimientos Básicos).

Poomsae (Formas).

Kyorugui (Combate).

Kyukpa (Rompimiento).

Hosinsul (Defensa Personal).

Kukkiwon World Taekwondo Headquarters (sede), es el centro o cuartel general del Taekwondo mundial; fue creado en Corea en el año de 1972. Esta organización es la encargada de certificar a los cinturones negros e instructores de Taekwondo (W.T.F.).

En el ámbito mundial está representado por las siguientes organizaciones:

AFTU= Áfrican Taekwondo Unión.

ATU= Asían Taekwondo Unión.



ETU= European Taekwondo Unión.

PATU= Pan American Taekwondo Unión.

OTU= Oceanía Taekwondo Unión.

Estas fases no están aisladas, sino que la una conlleva a la otra porque componen un curso para que puedan desarrollarse unas con otras.

El taekwondo cuenta con una serie de técnicas de peleas fijas y combinadas que dan lugar al poomsae, los cuales son ocho taeguk oficiales y nueve poomsaes superiores para cinturón negro, y que más adelante se hablará sobre cada uno de ellos, lo que significan y su aplicación.

### **3. ESTILOS DEL TAEKWONDO.**

Los principales estilos que están reconocidos legalmente son; The World Taekwondo Federación (WTF); siendo el arte marcial convertido en deporte, más popular en el mundo, teniendo su lugar en los Juegos Olímpicos, que se destaca por la gran variedad de patadas que se producen en cada combate y Poomsae, y además de protecciones (pies, brazos y partes nobles), peto y cabezales con sensores electrónicos, para combate y la Federación de Taekwondo Internacional (ITF); es más tradicional, ya que no existen estas protecciones y es permitido marcar el puño a la cara, siendo un arte marcial. (Abad, 2012)

### **4. EL TAEKWONDO EN EL ECUADOR Y SU DESARROLLO**

En nuestro país podremos decir que estuvieron tres personajes que fueron los encargados de difundir la disciplina del Taekwondo, tanto desde Guayaquil, Quito y Machala. Los que desarrollaron este arte marcial en Ecuador fueron el G.M. BUM JAE, LEE en Guayaquil y el G.M. CHUL WOONG, JANG en Quito, G.M.JANG TAE SOON en Machala, respectivamente siendo estos dos lugares los principales donde se darían los primeros inicios del Taekwondo en Ecuador.

El G.M. BUM JAE LEE, es quien oficializó la práctica y enseñanza de este arte marcial en nuestro país, afiliándolo a la Federación Mundial de Taekwondo, en el año 1973, siendo el mismo año en el que fue fundada dicha Federación (28 de mayo del 1973). Entre sus mayores logros tenemos la organización del 5to.



Campeonato Mundial Bum Jae Lee, en los años 1968-1969, con la sede en Guayaquil. El primer Campeonato Nacional se instauró en el año 1971.

Después de haber realizado algunos campeonatos nacionales, se efectuó la selección del Deportista, Mario Delgado para el 2do. Campeonato Mundial que se llevaría a cabo en Corea, pero por circunstancias desconocidas no asiste a dicho evento, que contó con la participación de 30 países.

En 1977, Ecuador participa por primera vez en un campeonato Mundial, organizado por el G.M. BUM JAE LEE, el cual se dio en los Estados Unidos de Norte América; la selección que nos representó estuvo conformada por Jorge Ramírez, Fernando Sánchez, Juan Andrade y Xavier Romero, como entrenador G.M. BYONG OK KANG, siendo uno de los equipos que se preparó, planificadamente con tres sesiones diarias, pues era un campeonato de alto nivel. Tuvieron una buena participación, se logró una medalla de plata de Jorge Ramírez y un 6to lugar por equipos, con 46 países participantes e inscritos oficialmente.

En 1979, nuestro país participa en el Mundial de Alemania (4to. lugar) con el equipo que estaba conformando por Fernando Jaramillo, Alfredo Reyes, Danny Vélez, Jorge Narváez, Xavier Romero.

El 5to. mundial, que se desarrolló en la ciudad de Guayaquil en el año de 1982, marcó uno de los logros más representativos, con las medallas de oro y una de plata con José Cedeño y Duvan Canga, siendo los que marcarían la historia del Taekwondo en el Ecuador.

En el año de 1988 el Taekwondo entra como deporte de demostración a los Juegos Olímpicos (Corea), siendo nuestros representantes: Francisco Carvallo, Fernando Jaramillo y Pascual Pacheco, constituyendo la primera vez que el Taekwondo de Ecuador estuvo presente en unos Juegos Olímpicos.

Entre los deportistas más destacados, y que marcaron la historia del Taekwondo ecuatoriano en la modalidad de Kyorugui (Combate) tenemos:

Medallistas mundiales:

Jorge Ramírez (Plata) 3er. Campeonato Mundial Chicago (USA) 1977.



José Cedeño Barre (Oro) 5to. Campeonato Mundial, Guayaquil (Ecuador) 1982.

Duvan Canga Valencia (Plata) 5to. Campeonato Mundial, Guayaquil (Ecuador) 1982.

Geraldhy Altamirano (Bronce) 13th. Campeonato Mundial, Hong Kong (China) 1997.

Francisco Carvallo (Bronce) Copa Mundo De Taekwondo.

Lorena Benítez, hasta la fecha ha sido la única deportista clasificada a unas Olimpiadas Pekín/Beijing) 2008”.

Imagen 5



Fuente: [www.mundotaekwondo.com](http://www.mundotaekwondo.com)

## 5. COMPETENCIAS OFICIALES DEL POOMSAE

La WTF crea el Campeonato Mundial de poomsae oficialmente en 2006 en Seúl, Corea, con una participación de alrededor de 525 deportistas de 57 Países, que da la oportunidad para que gente de toda índole, género o edad -y esto incluye al adulto mayor que no tenga las mismas condiciones físicas- también pueda practicarlo, y es así que el Taekwondo es un deporte accesible para todos y practicable en cualquier lugar, tornándose muy dinámico y atractivo que está en constante evolución.



El segundo campeonato mundial se realizó en Incheon, Corea, en el 2007 se contó con una participación de 400 atletas de 50 países. En el 2008 se da con éxito el Tercer campeonato mundial en Ankara, Turquía, en el 2009 se da el cuarto campeonato mundial de Poomsae en el Cairo, Egipto, también teniendo una participación de diferentes países que se fueron sumando a cada mundial dándole cada vez más importancia al Poomsae. El quinto campeonato mundial de Poomsae se desarrolla en Tashkent, Uzbekistan en el 2010, con la participación de 443 atletas de 58 países. En este campeonato la “WTF” realiza la participación en la modalidad de Poomsae creativo (free style – estilo libre) dando un impulso a la creatividad de los participantes, a base del Poomsae combinando con acrobacias. En el sexto campeonato mundial, que se realiza en el 2011 en Vladivostok, Rusia, la “WTF” crea y establece la utilización de uniformes para Poomsae, tanto para hombres como para mujeres, dependiendo de su edad y grado de Dan, o Gup (cinturón de color).

Ecuador, en su primera participación oficial en el Campeonato Open de México en el año 2009, cuenta con tres atletas: Estefanía Navarrete (plata), Elio Guaranda (plata) y Paúl Orellana (oro), quienes destacaron como deportistas de élite en la modalidad del Poomsae, teniendo como entrenador al Master Xavier Romero.

Posteriormente, se dieron más participaciones en campeonatos oficiales por la WTF hasta el campeonato mundial en El Cairo- Egipto, en el cual destacaron su participación los atletas: Estefanía Navarrete, Elio Guaranda, Ricardo Galarza, Paúl Orellana, quedando semifinalistas Elio Guaranda y Estefanía Navarrete.

## 6. PARTICIPACIONES DE ECUADOR EN POOMSAE.

Cuadro 1

CAMPEONATO Open México	2009	Estefanía Navarrete, Elio Guaranda, Paul Orellana. Coach, Xavier Romero. Presidente. Ernesto Clavijo.
Cali Colombia Open poomsae	2009	Estefanía Navarrete, Elio Guaranda, Paul Orellana. Coach Xavier Romero.
Costa Rica Open	2009	Ricardo Galarza, Claudia Cárdenas, Paul Orellana, Estefanía Navarrete. Coach. Xavier Romero. Presidente Ernesto Clavijo.
CAMPEONATO mundial El Cairo Egipto	2009	Estefanía Navarrete, Elio Guaranda, Ricardo Galarza, Paul Orellana. Arbitro: Miguel Ángel Pavón. Dirigente: Luis Enríquez.



USA Open	2010	Paul Orellana. Arbitro. Miguel Ángel Pavón. Secretario Gral. Xavier Romero.
Open Colombia Medellín	2010	Claudia Cárdenas, Arturo González, Henry Sigchos, Elio Guaranda, Estefanía Navarrete. Coach. Xavier Romero.
Open Perú Lima	2020	Estefanía Navarrete, Elio Guaranda, Paúl Orellana, Henry Sigchos, Arturo González, Claudia Cárdenas, Raúl Rojas.
CAMPEONATO panamericano Poomsae Monterrey México	2010	Estefanía Navarrete, Elio Guaranda, Paúl Orellana, Henry Sigchos, Arturo González, Claudia Cárdenas, Secretario General, Xavier Romero.
CAMPEONATO mundial Rusia Vladivostok	2011	Paúl Orellana.
CAMPEONATO mundial Colombia Tunja	2012	Fabián Churo, Ana Falconí, Claudia Cardenas, Paúl Orellana, Elio Guaranda, Marcelo Prado, Arturo González, Henry Sigchos,
XVII Juegos Bolivarianos Trujillo	2013	Henry Sigchos, Claudia Cardenas, dirigente, Francisco Carvallo. Coach Raúl Rojas.
Perú open	2013	Arturo González, Henry Sigchos, Claudia Cardenas, Ricardo López, Coach: Raúl Rojas. Head of Team. Xavier Romero.
Kukkiwon Poomsae Open Medellin Colombia	2013	Paúl Orellana.
USA Open	2014	Henry Sigchos, Claudia Cárdenas. Coach: Yim Yeon Cheol
Gyeongju Korea Open International Taekwondo Championship	2014	Henry Sigchos, Claudia Cárdenas (pares). Coach: Yim Yeon Cheol.
CAMPEONATO Panamericano de Taekwondo-Poomsae Aguascalientes	2014	Henry Sigchos, Claudia Cárdenas, Leandro Matute, Carolina Balcázar, Mateo Villafuerte. Dirigentes, Quishpe y Carvallo.
CAMPEONATO Mundial de Taekwondo-Poomsae Aguascalientes	2014	Henry Sigchos, Claudia Cárdenas. Coach 1. Raúl Rojas. Coach 2., Yim Yeon Cheol.
CAMPEONATO sudamericano Perú	2015	Claudia Cárdenas, Marcelo Prado, Leandro Matute, Manuel Cobos, Kira Lagos.

Imagen 6



Fuente: <http://taekwondo-wtf-argentina-reglamento.blogspot.com/>

## 7. PRINCIPIOS DEL TAEKWONDO.

**Principio de Cortesía (Ye ui):** El alumno debe ser cortés con el profesor y con los compañeros, de tal modo que pueda construir un carácter noble para que pueda entrenar de manera apropiada y de esta forma inclusive ser respetuoso con su oponente para que sea una persona justa y humana. En síntesis, tratar al resto de personas como nos gustaría que nos traten.

**Principio de Integridad (Yon Chi):** Es un principio de decencia y honestidad, es la capacidad de discernir entre lo que es bueno y lo que es malo y por esta razón el alumno sabrá cuando debe sentirse culpable o no y sobre todo tener principios para poder aprender y asumir sus propios errores.

**Principio de la Perseverancia (In Nae):** Para lograr llegar a la perfección de cualquier técnica es necesario ser paciente y constante en todos los inconvenientes que se presenten a lo largo del entrenamiento y no rendirse hasta alcanzar el objetivo y en este caso en los ascensos que se practican para llegar a un grado superior o ascensos de cintas.

**Principio de Autocontrol (Guk Gi):** Es importante el autocontrol tanto por fuera como por dentro, es decir dentro del dojang de combate y fuera del mismo. Siendo un pilar fundamental a la hora de no perder el control y lastimar al oponente y no de reaccionar por los impulsos.



**Principio de espíritu Indomable (Baekjul Bulgul):** Llegado el momento del combate, el taekwondosista no sentirá ningún miedo ante sus opositores, sean los que sean.

Estos cinco principios no solo ayudan dentro una competencia o en los entrenamientos, sino que ayudan en la vida personal debido a que logramos dominar nuestro equilibrio interno. (Lee, Taekwondo Kyorugi - La Competición, 2001)

## CAPÍTULO II



## **2. CONCEPTOS, DEFINICIONES Y POOMSAES DEL TAEKWONDO**

### **2.1 FUNDAMENTOS DEL TAEKWONDO**

El Taekwondo es un arte marcial en el cual las personas usan pequeñas partes o extensas regiones del cuerpo, en defensa y ataque contra los oponentes, realizando técnicas como Jireugi (golpes de puño), Chigi (golpes) y Chagi (patadas), dirigidas a puntos vitales, a diferentes niveles: Alto, medio y bajo, al aplicar defensas ante los contrincantes, con ataques realizando Makki, (técnicas de protección). Básicamente es una combinación de varios movimientos individuales que son primordiales para la enseñanza del Poomsae. Existe un sinfín de combinaciones de formas de ataques y defensas, centrándonos en cinco categorías básicas y esenciales anteriormente mencionadas. (Taekwondo Textbook , 2006).

### **2.2 ¿QUÉ ES EL POOMSAE?**

El Poomsae (품새 hangul) – (品勢 hanja), el significado preciso alude a Poom (品), eficacia, calidad control y sae (勢), posición, equilibrio fuerza o poder que se obtiene a partir de las diferentes posiciones biodinámicas. También se lo podría definir como el desarrollo preciso, eficaz y con poder de ataque y defensa en formas lineales, pendulares y espirales, en diferentes direcciones, ante uno o varios adversarios imaginarios. Cada movimiento tiene una explicación lógica sin romper el esquema y ritmo, siendo lo más natural posible al momento de ejecutarlos. Los Poomsae que están basados en las antiguas formas denominadas Kwon Bup -que se encuentran registradas en el MUYEDOBOTONGJI- juegan un papel multidimensional, ya que ayudan al desarrollo y perfeccionamiento de la coordinación, equilibrio, sincronización, control de la respiración y ritmo. Todo esto se apoya en ciencias filosóficas, científicas y afines al deporte y a la enseñanza pedagógica.

En el Poomsae tenemos formas que van desde las más básicas hasta las más complejas que producen fijaciones en las conexiones temporales durante la formación de los estereotipos biodinámicas, que se han ido adaptando según el nivel de aprendizaje, que puede ser blanco 10mo Gup hasta el negro 10mo Dan (título honorífico). (Elio Guaranda, 2005)





Cabe mencionar que la Kukkiwon es la organización encargada de regular todos los aspectos técnicos metodológicos del Taekwondo, tanto para su enseñanza como para su competición, estandarizando todas las técnicas.

El Taekwondo tiene una característica especial, todas sus posiciones están simétrica y biométricamente proporcionadas, haciendo una mejor distribución del baricentro, tanto en los desplazamientos como en las combinaciones de ataque y defensa, teniendo una interconexión entre los diferentes movimientos de velocidad y ritmo; de esta manera se propone los métodos, formas y beneficios que nos da la práctica de movimientos básicos y el Poomsae, con el fin de demostrar qué tan importante es la enseñanza - aprendizaje de los movimientos básicos, para posteriormente pasar al aprendizaje del Poomsae, que dará paso a diferentes encadenamientos técnicos utilizados en la modalidades de combate que tan eficaz nos puede resultar al momento de competir en cualquiera de las modalidades establecidas.

## **2.3 DEFINICIÓN DE POOMSAE**

Los movimientos o (Poom) de las formas se ha transmitido a través de varias generaciones y de uno de los libros más completos que tiene Corea, es el MUYEDOBOTONGJI (manual ilustrado de artes marciales – 1790). En éste se describe 38 movimientos a mano vacía, siendo los antecesores de las actuales formas Poomsae (se encuentra en el tomo 4), que conocemos y que son el espíritu mismo del Taekwondo. Es importante destacar que los movimientos básicos constituyen el elemento esencial para posteriormente aprender un Poomsae.

“Para ser un Taekwondoista íntegro, tenemos que practicar los Básicos, las Patadas, las Técnicas de defensa personal, el Rompimiento, las Poomsaes y el Combate, a más de las normas de cortesía y marcialidad”. (Traàtoni, 2015)

Los Poomsaes son composiciones de técnicas de defensas naturales y complejas, patadas, puños, que combinadas representan un combate imaginario contra uno o varios adversarios. Estas formas tienen un desarrollo tanto físico, espiritual y mental, por lo tanto, el conocimiento y práctica regular de las mismas permite generar un fortalecimiento físico en el cual interviene íntegramente todo nuestro cuerpo y, por



otra parte, lo neuronal, ya que permite trabajar los dos hemisferios del cerebro, activando de esta manera zonas que no las utilizamos con regularidad.

Destacamos tres características principales de los Poomsaes:

Cada forma debe tener una simetría igual, tanto la izquierda como la derecha.

Composición de diferentes movimientos con dinámica al frente y atrás, en cada línea del Poomsae.

Seguridad y constante ritmo de movimientos que empiezan y finalizan con kibon jumbi seogi.

## **2.4 BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DEL POOMSAE**

La práctica del Poomsae está recomendada para cualquier género y edad ya que los beneficios que se obtienen son, tanto en la parte física como en la mental; entonces, podríamos decir que cada movimiento favorece el control de la respiración y da paso al perfeccionamiento físico, combinando la suavidad y velocidad, realizando un ajuste adecuado de la técnica, flexibilizando las articulaciones de nuestro cuerpo, manteniendo el equilibrio mental y físico.

El Poomsae es una buena forma de realizar una actividad deportiva, además que ayuda a prevenir enfermedades, a mejorar la salud optimizando la condición física. Debemos considerar que para lograr todos estos beneficios que nos da el Poomsae debemos ser constantes, cuidadosos y pacientes, al momento de practicarlos, esperando generar de esta manera un engrama neuromuscular que nos ayuda en el aprendizaje del Taekwondo.

Esta actividad deportiva influye en el desarrollo bio-psico-social, recalcando que:

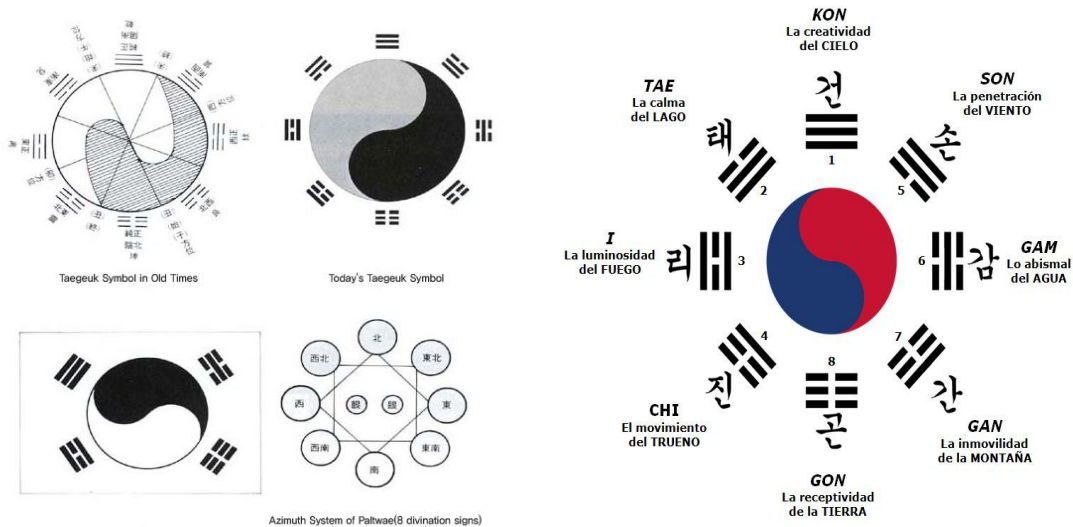
- Adiestra la concentración y la disciplina.
- Provoca el respeto, educación para que sean tolerantes; mejora el control de las emociones y actitudes hacia los demás.
- Brinda autoconfianza y seguridad, reflejándose en la vida diaria.
- Mejora su resistencia cardiaca.



- Ayuda a su tono muscular, flexibilidad, motricidad, equilibrio, coordinación, y desarrollo censo perceptivo.
- Forma valores como la: Honestidad, lealtad, respeto, humildad, etc.

## 2.5 POOMSAE TAEGUK

Imagen 7



Fuente: <http://tkdhankookcaqueta.blogspot.com/2013/06/poomsaes-taeguk-1-la-8.html>

Taeguk es un distintivo que simboliza el comienzo de la creación del cosmos y las pautas que rigen la vida del ser humano. El círculo del Taeguk representa el infinito en dos segmentos, uno rojo y otro azul, dentro de una circunferencia que simboliza el Um (Negativo) y Yang (positivo), el cual se encuentra en un movimiento constante y dinámico que nunca se detiene, que es la versión en occidente del Tanatos (pulsión de la muerte) y el Eros (pulsión de la vida). Entonces el Taeguk es el albor en el cual está conjugado el cosmos como un todo con la existencia humana, representando la energía y el origen de misma. El Um y Yang constituyen el crecimiento del cosmos y de la vida y la unificación de dos partes simétricamente perfectas combinadas, como el bien y mal, positivo y negativo, la dureza y la suavidad, todo armónicamente unificado ya que no puede existir la una sin la otra, siendo la una complemento de la otra.

Los ocho trigramas (Gwae) que son líneas que están por fuera de la circunferencia y que están junto con Taeguk están ordenados en un sistema de hexagramas. Una



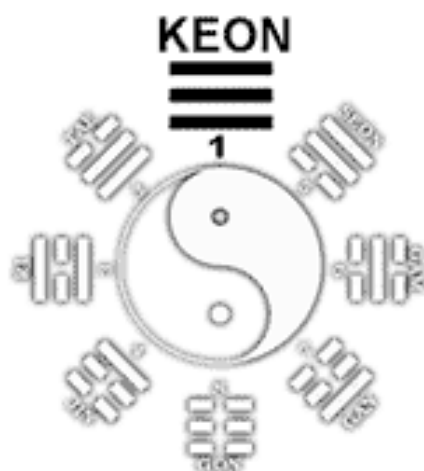
línea entera es Yang y dos líneas fraccionadas en dos es Um. La una con la otra significan la instauración de la unión con los elementos básicos de todos los fenómenos cósmicos. El Taeguk es donde se une el Um y Yang y representan los tres principales elementos que conforman la terna filosófica, como lo expresa el Samil Shingo, que es la unidad del cielo la tierra y el hombre. (Taekwondo Textbook , 2006)

Los Taeguks también son tomados en cuenta en los torneos de Taekwondo y requieren de mucha seriedad y sobre todo una concentración perfecta.

Son 8 Taeguks los que se representan:

### 2.5.1TAEGUK 1 JANG

Imagen 8



Representa el símbolo de “Keon”, uno de los ocho Kwaes (símbolos de adivinación), que significa “cielo y yang”, al igual que el “Keon” simboliza el comienzo de la creación de todas las cosas del universo. Este Poomsae se caracteriza por su facilidad en la práctica y consiste, en gran parte, en caminar y realizar las acciones básicas, tales como arae-makki, momtong-makki, momtong-jireugi, y ap-chagi. Los aprendices de 8° grado del Gup practican este Poomsae que consta en anexos.

### 2.5.2TAEGUK 2 JANG

Imagen 9



Simboliza el "Tae", que significa firmeza interior y suavidad exterior. Una introducción del olgul-makki es un nuevo desarrollo del Taegeuk poomsae. Las acciones ap-chagi aparecen con mayor frecuencia que en el Taegeuk 1 Jang. Los aprendices de 7° grado del Gup practican este Poomsae.

### 2.5.3 TAE GUK 3 JANG

Imagen 10



Se interpreta como el "Ra", que significa "calor y brillo". Esto tiene por objeto motivar a los aprendices a albergar un sentido de justicia y fervor por el entrenamiento. Al cumplir satisfactoriamente con este Poomsae los aprendices son ascendidos a cinturón azul. Las nuevas acciones son sonnal-mok-chigi y sonnal-makki, y la posición dwit-kubi. Este Poomsae se caracteriza por sucesivos makki y chigi, y continuos jireugis. El énfasis recae sobre los contraataques al chigi del oponente. Los aprendices del 6° grado del Gup practican este Poomsae.

### 2.5.4 TAE GUK 4 JANG

Imagen 11



Simboliza el "Jin"; representa el trueno como símbolo de gran poder y dignidad. Las nuevas técnicas son sonnal-momtong-makki, pyon-son-kkeut-jireugi, jebipoom-mok-chigi, yop-chagi, momtong- bakkat-makki, deung-jumeok-olgul-apchigi y las técnicas mikkeurombal (deslizándose el pie). Se caracteriza por los numerosos movimientos de preparación para el kyorugi y por muchos dwit-kubi. Los aprendices del 5º grado del Gup practican este Poomsae.

## 2.5.5 TAEGUK 5 JANG

Imagen 12



Simboliza el "Son"; y representa el viento, indicando su fuerza imponente y la calma de acuerdo con su fortaleza y su debilidad. Los nuevos movimientos son me-jumeok-maeryo-chigi, palkup-dollyo-chigi, yop-chagi y yop-jireugi, palkup-pyo-jeok-chigi y algunas posiciones como kkoa-seogi, wen-seogi y oreun-seogi. Se caracteriza por los makkis sucesivos como el area-makki y el momtong-makki, también por el chigi por medio de correr y caer. Los aprendices del 4º grado del Gup practican este Poomsae.

**2.5.6 TAEGUK 6 JANG**

Imagen 13



Simboliza el "Kam"; representa el agua, indicando flujo incesante y suavidad. Los nuevos movimientos son han-sonnal-olgul-bakkat-makki, dollyo-chagi, olgul-bakkat-makki y batang-son- momtong-makki además de pyonhi-seogi (en posición elemental). Se debe tener cuidado al regresar el pie correctamente al suelo después de un dyolloyo-chagi y bajar la mano a una distancia igual a la palma de la mano al momento de lanzar un batang-son momtong-makki más bajo que en el caso de palmok-makki. Los aprendices del 3º grado del Gup practican este Poomsae.

**2.5.7 TAEGUK 7 JANG**

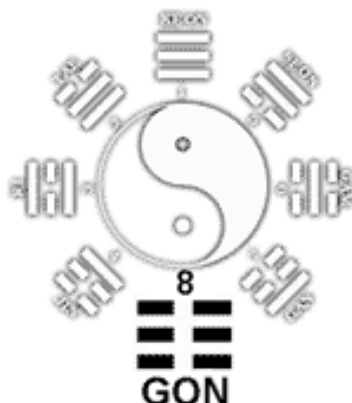
Imagen 14



Simboliza el "Kan"; representa la montaña, indicando firmeza y meditación. Los nuevos movimientos son sonnal-arae-makki, batangson-kodureo-makki, bo-jumeok-kawi-makki, mureup-chigi, momtong-hecho-makki, jechin-du-jumeok-momtong-jireugi, otkoreo-arae-makki, pyojeok-chigi, yop-jireugi y posiciones como beom-seogi y juchum-seogi. Una suave conexión entre los movimientos es muy importante al momento de entrenar. Los aprendices del 2º grado del Gup practican este Poomsae.

**2.5.8TAEGUK 8 JANG**

Imagen 15



Simboliza el "Kon"; representa el "Yin" y la tierra, indicando la raíz y el asentamiento, y también el principio y el fin. Este último Poomsaes Taegeuk, los aprendices pueden acceder a experimentar la prueba de promoción de Dan (cinturón negro). Se hace énfasis en la precisión de los pasos y la diferencia entre salto-patada y dubal-dangsong (salto-patada alternado en el aire), Los aprendices de 1º del Gup practican este Poomsae.

**2.6VALORES BIOFÍSICOS EN EL TAEKWONDO (POOMSAE).**

El objetivo principal es el aprovechamiento de todos los sentidos bio-fiscos en la realización de las técnicas de Poomsae. El ser humano común lamentablemente utiliza un mínimo de su potencial físico, muy independiente de su condición individual, se aleja de la posibilidad de alcanzar el límite de sus capacidades, dichas capacidades las podríamos mejorar a través de la práctica de las técnicas preestablecidas que se ejecuta en los movimientos Poomsae. (Taekwondo Textbook , 2006)

El ejercicio riguroso y debidamente estructurado y planificado nos dará como resultado una adecuada salud física, esto es aplicable en el entrenamiento del Poomsae que además de dar este beneficio físico, nos da un alto nivel de fuerza de reacción, equilibrio, concentración, control respiración y de velocidad, contracción muscular (tanto de fibras rápidas como lentas), que en conjunto todas estas cualidades nos da un potencial extraordinario al practicar Poomsae. (II, 2013)



Según los clásicos de la esfera deportiva como Ozolin, Harre, Matvéev y otros, dicen que la técnica garantiza, realizar un movimiento con un mínimo de esfuerzo y un máximo de eficacia. En consecuencia, la eficacia del Taekwondo está dada en los movimientos básicos y en el Poomsae, que está regido por las leyes de la física.

### **2.6.1 FUERZA DE REACCIÓN**

Según la ley de Newton, nos da a conocer que toda fuerza que se opone a una fuerza igual y en sentido contrario. Si realizamos una patada que genera una fuerza de 50 kg contra un objeto, la misma fuerza será devuelta de igual forma, en este caso, los 50kg. En la fuerza de reacción si realizamos un jirugi con la mano izquierda, la mano derecha realizara la acción contraria desencadenando una fuerza de acción y reacción.

### **2.6.2 EQUILIBRIO**

El equilibrio es de vital importancia en cualquier ejercicio que realicemos, pero en el Poomsae en especial, ya que necesita mantener un balance, al realizar golpes y bloqueos, para que sean firmes. Mientras que si no existe un equilibrio adecuado es más probable que realice movimientos inadecuados. La posición de los pies en los diferentes seogis (posiciones de los pies), siendo estos estables y al mismo tiempo flexibles, ya sea para ataque o defensa. Podríamos decir que el equilibrio es estático y dinámico, produciendo simbiosis, al momento que el equilibrio estático se traslada al dinámico. El correcto equilibrio se da cuando el centro de gravedad se mantiene justo en el medio de las piernas, a excepción de la posición de dwitkub (ya que el 70% del peso está ubicado en la pierna posterior) en el cual actúan, tanto la flexibilidad de la articulación coxofemoral, como de la rodilla, que ayuda a mantener un balance y equilibrio en esta posición, acompañando por los músculos aductores y abductores, además la planta de los pies (fascia plantar) se mantiene en contacto con el suelo sin elevar el talón,



### **2.6.3CONCENTRACIÓN**

Es importante mantener una concentración en los objetivos que nos planteamos y en la práctica de las técnicas, si no realizamos esto, nuestra energía se encuentra disipada y no podremos realizar las técnicas con su máxima eficacia. Se requiere concentración completa para poder ser conscientes de cada músculo de nuestro cuerpo, que realizará una acción determinada, ya sea para la ejecución de uno o varios movimientos a la vez manteniendo un ritmo y una armonía en cada forma Poomsae.

### **2.6.4RESPIRACIÓN**

En la práctica del taekwondo es indispensable la respiración que es un tanto complicada desarrollarla; nos permite tener un control al momento de recibir un golpe crítico en una zona del cuerpo como es la boca del estómago, que puede producir la pérdida de conocimiento o el ahogamiento.

En la realización de los movimientos, es importante que el cuerpo y la mente deban mantener una armonía con la respiración, para que después se vuelva natural. La inhalación se da en el instante antes de ejecutar una técnica y la exhalación se da en el instante del golpe.

### **2.6.5USO CORRECTO DE LA FUERZA.**

Al realizar una técnica se la debe ejecutar con celeridad, además que la velocidad no es igual a poder. La velocidad es parte fundamental para la potencia o fuerza. Como bien sabemos que científicamente que fuerza (F) es igual a masa (M) por aceleración (A), ( $F=M \cdot A$ ).

En la teoría de la energía cinética, los objetos incrementan la energía de manera proporcional a la velocidad, en un movimiento dirigido hacia abajo, los movimientos Poomsae se basan en estos principios físicos al momento de realizar la ejecución ya sea de un ataque, defensa o patada. (Il, 2013).

## **CAPITULO III**





## **2. MÉTODOS DE ENSEÑANZA Y CAPACIDADES FÍSICAS ORIENTADAS AL TAEKWONDO.**

Para la preparación y la educación del atleta de Taekwondo se requiere diferentes métodos, tanto pedagógicos como didácticos que ofrezcan al entrenador y al atleta la satisfacción de las demandas que plantea una sesión de entrenamiento para poder llegar a un buen resultado, ya que la preparación de un deportista, sea en los Poomsaes o en cualquier otro deporte exige un trabajo planificado que permita potencializar sus cualidades físicas y técnicas.

Etimológicamente, la palabra método procede del griego “Méthos” que representa un camino, una vía o medios para llegar a un fin, así que, se la define como la vía de interrelación entre el pedagogo o entrenador y el deportista, que nos permite llegar a las cargas que darán paso a los objetivos propuestos.

Es importante destacar que no basta con solo conocer cada método, sino saber seleccionar correctamente el adecuado en el momento de la preparación del atleta; además, que tenga una relación coherente con los objetivos planteados durante el macrociclo y con el entrenamiento moderno, que relaciona los objetivos psico-pedagógicos con los biológicos en relación con lo que requiere la parte competitiva.

Al respecto, el Dr. Armando Forteza expone la importancia de los métodos; “Los métodos de entrenamiento que planificamos longitudinalmente adquieren la categoría de Sistemas Metodológicos y la planificación de la carga se hace más efectiva en la medida que formulemos de forma óptima el Método de Entrenamiento”.

Son muchos los métodos que tiene una categoría didáctica en el proceso pedagógico, pero muchas de las veces, los entrenadores se centran en el estudio y aplicación de métodos de entrenamiento deportivo. En consecuencia, esta investigación busca destacar los métodos didácticos idóneos que ayuden a mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de los deportistas, para posteriormente alcanzar un resultado competitivo en el Taekwondo.

Según el diccionario de la lengua Española (RAEL1992), método es el “modo de decir o hacer con orden una cosa”; en el ámbito educativo, alude al procedimiento, a la forma general, la manera o el modo de conducir la enseñanza.

Todo método o procedimiento debe cumplir una serie de principios según Thorndike (1973):

Imagen 16



### 3.1 CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS UTILIZADOS EN EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO, SEGÚN FORTEZA DE LA ROSA Y RANZOLA RIBAS.

#### 3.1.1 MÉTODOS VISUALES DIRECTOS

Abarcan las diferentes formas de la demostración de los ejercicios en sí. La demostración puede ser realizada por el profesor, el monitor o aparatos especiales como: tiras fílmicas, video – tape, etc.

#### 3.1.2 MÉTODOS VISUALES INDIRECTOS

Se emplean para la formación de representaciones previas de las acciones motrices, de las reglas y condiciones de ejecución de las mismas, para la



determinación y profundización de las imágenes obtenidas mediante las percepciones directas.

Las Variantes de los métodos visuales indirectos son:

Demostración de medios visuales (dibujos, esquemas, fotografías).

Demostración mediante maquetas o modelos del objeto (modelos del cuerpo humano, modelos del sistema –cuerpo del gimnasta – aparato-, demostración de situaciones tácticas en maquetas del área de juego, maquetas de la ruta por recorrer, etc.).

Método de orientación, de liderazgo y la programación sensorial corriente (orientaciones materiales: banderines, pelotas; tableros con marcas; líneas delimitadas que indican la dirección, la amplitud de los movimientos, el punto de aplicación de los esfuerzos).

Método de información inmediata. Información objetiva sobre el transcurso del movimiento con el objetivo de correlacionarlo (fuerza del empuje con las piernas y los brazos sobre el caballo y la cuña).

### **3.1.3 MÉTODOS AUDITIVOS**

Con la participación de los analizadores auditivos se utilizan estos métodos cuyo objetivo fundamental se dirige a la asimilación del ritmo de ejecución de los ejercicios por los estudiantes, así como para reconstruir las características temporales y espacio – temporales del movimiento (metrónomo, demostración acústica, etc.).

### **3.1.4 MÉTODOS PROPIOCEPTIVOS**

Con estos métodos se crea la sensación dirigida del movimiento (instalaciones especiales del movimiento, dispositivos, conductores auxiliares en el sentido del movimiento, medios para sentir los movimientos). A este grupo de métodos, pertenecen las adaptaciones especiales de las cuales están necesitados los estudiantes para realizar los movimientos en una dirección específica.



### **3.1.5 MÉTODOS VERBALES**

Consiste en la influencia referente a través del segundo sistema de señales en la reconstrucción indirecta de la realidad, desde conceptos de juicio y deducciones. Las funciones de la palabra en Educación física y el entrenamiento deportivo son las siguientes:

Trasmite los conocimientos

Activa y profundiza las percepciones

Plantea tareas y crea una actitud hacia ellas.

Dirige el proceso de ejecución de las mismas.

Analiza y valora los resultados

Realiza la educación estética y moral.

### **3.1.6 MÉTODO FRAGMENTARIO**

Se emplea para la enseñanza de acciones técnicas, si las mismas se pueden someter a división en elementos relativamente autónomos; por ejemplo, la enseñanza de una técnica de natación (libre):

Deslizamiento.

Aprendizaje de los movimientos de piernas.

Combinación de deslizamiento con los movimientos de piernas.

Aprendizaje de los movimientos de brazos.

Combinación de la respiración con los movimientos de los brazos.

Combinación de todos los elementos.



### **3.1.7 MÉTODO INTEGRAL GLOBAL**

Se emplea en los casos en que la división conduce a la variación de la estructura del movimiento. En tal caso, inicialmente, la estructura de todo el movimiento por lo general se simplifica mediante, la supresión de algunos detalles que, posteriormente se agrupan de forma gradual con el mecanismo fundamental de aprendizaje de la acción, y se perfeccionan sobre la base de su ejecución íntegra. Por ejemplo la técnica de salto de longitud con carrera de impulso mediante la técnica –caminando– :

Salto con carrera de impulso acelerada.

Ejecutar lo mismo, pero en el punto superior del vuelo se realiza el movimiento, caminando concentrando sucesivamente la atención en uno u otro detalles de la técnica del salto, de forma selectiva.

### **3.1.8 MÉTODO DEL EJERCICIO ESTÁNDAR**

En el proceso del ejercicio estandarizado, se repite sin ningún tipo de variaciones sustanciales de su estructura o de los parámetros externos de la carga. En tal caso, con cada repetición sucesiva la carga externa se mantiene igual, tanto por su volumen como por su intensidad.

### **3.1.9 MÉTODO DEL EJERCICIO ESTÁNDAR CONTINUO**

Se emplea con el fin de educar la resistencia general. Tiene como base los ejercicios cíclicos y consiste en la ejecución prolongada del correspondiente trabajo físico de intensidad moderada a un ritmo uniforme. Este método es conocido, también, como método del ejercicio uniforme. Su ventaja consiste en que la coordinación en la actividad de los sistemas que garantizan el consumo de oxígeno se incrementa directamente en el proceso de ejecución del trabajo; - los techos funcionales del organismo del alumno se elevan mejor cuando el trabajo es de baja intensidad, pero prolongado – (Ozolin, 1949).



### **3.1.10 MÉTODOS DEL EJERCICIO ESTÁNDAR A INTERVALO**

Estos métodos se utilizan en un régimen de carga a intervalo, en el cual una misma carga repetida se aplica a cada determinado intervalo de descanso relativamente estable. Por ejemplo, la carrera repetida en un tramo de 200 m. a una velocidad cercana al límite, con un intervalo de descanso de 8-15 minutos.

En resumen, estos métodos son utilizados para la consolidación de hábitos motores, para la fijación de los mismos, para la educación de todas las capacidades motrices, pero de forma diferente.

### **3.2 CAPACIDADES FÍSICAS**

Las capacidades físicas son condiciones básicas propias de cada organismo por lo tanto comprenden los elementos principales de la actividad motriz susceptibles de mejorarlas a través del entrenamiento deportivo y que se encuentran definidas en nuestros genes, como la Fuerza, Resistencia, Velocidad y Flexibilidad, algunas de ellas más desarrolladas que otras.

Entonces, en el Taekwondo como en todo deporte y más en la modalidad de Poomsae se exige que sus capacidades físicas sean potencializadas al máximo y mejorarlas si están en un nivel bajo; es indispensable el conocimiento apropiado de la planificación deportiva, pero es preciso conocer cuáles son las exigencias físicas que requiere el Poomsae y su adecuado entrenamiento para llegar a conseguir los mejores resultados.

#### **3.2.1 FUERZA.**

Es la capacidad que tiene el músculo para vencer una resistencia, trasladar un peso u objetos por el trabajo de la contracción muscular. Esta se puede realizar de forma tanto estática como dinámica.

La fuerza, según la variación de la amplitud del músculo en la contracción que se da puede ser:



**Excéntrica:** Cuando la amplitud del músculo es total.

**Concéntrica:** Cuando se acorta la amplitud total del músculo.

**Isométrica:** Cuando no se varía la longitud del músculo.

Por lo general, los músculos trabajan de una forma concéntrica, pero cuando realizamos actividades motrices trabajan de una manera auxotónica, es decir, de una forma variada en la que se aumenta y disminuye, simultáneamente, la longitud y la tensión que se da en los músculos. Es importante saber que en el Poomsae intervienen todas estas variaciones de fuerza que se dan en los diferentes movimientos, ya sean ataques, defensas o patadas.

### **3.2.2 RESISTENCIA**

Siguiendo a Frey (1977, 351), "La resistencia psíquica se define como la capacidad del deportista para soportar durante el mayor tiempo posible un estímulo que invita a interrumpir la carga, y la resistencia física, como la capacidad para soportar la fatiga que poseen el organismo en su conjunto o algunos de sus sistemas parciales".

La resistencia la practican tanto atletas como personas que gustan la práctica del ejercicio físico, como la natación de fondo o las maratones. Es importante conocer la clasificación de esta cualidad, ya que es la clave la afluencia de oxígeno a los músculos. El oxígeno es importante en práctica de la actividad física, ya que el organismo asimila, resintetizando en los sistemas energéticos para generar energía, que puede ser o no suficiente, permitiendo diferenciar entre dos tipos de resistencia:

#### **3.2.2.1 RESISTENCIA AERÓBICA**

Sucede cuando la producción de energía (ATP) se da a expensas de la participación del oxígeno a nivel de la musculatura. Entre algunos ejemplos tenemos el ir en bicicleta, correr o nadar, etc., a una intensidad moderada y, en el entrenamiento de Poomsae, cuando realizamos series de movimientos a intensidades submáximas por tiempos prolongados.

El metabolismo aerobio, es un metabolismo intramitocondrial donde se utilizan sustratos como los hidratos de carbono, lípidos y proteínas, y dependiendo del





sustrato utilizado, se podrá deducir el ritmo o intensidad con la que se produce energía en el organismo. La capacidad de producción de energía a partir de los hidratos de carbono es mucho más rápida comparada con lípidos y proteínas. En este punto hay que definir los conceptos de capacidad y de potencia.

La capacidad aerobia depende de la producción de energía a partir de los hidratos de carbono, grasas y menos de las proteínas, como suceden en las pruebas de maratón y las de más larga duración. Lo que define el tipo de sustrato es la intensidad y duración de la actividad física. En ejercicios realizados a intensidades menores del 50 - 60% del  $\text{VO}_2$  máx., se utilizarán de preferencia como sustrato los ácidos grasos; no así aquellos realizados a intensidades que van entre el 60 – 80%, donde el sustrato mayormente utilizado son los hidratos de carbono. En esto ayudará conocer la clasificación de las resistencias, el tiempo de duración y el tipo de combustible utilizado (Navarro, 1994).

En el caso del poomsae, el desarrollo de la capacidad aerobia en cuanto a direcciones de entrenamiento, no es un factor determinante en el desarrollo de la forma deportiva, sino más bien condicionante del mismo; por lo tanto, trabajable tan solo en los períodos preparatorios.

Cuadro 2

<i>POTENCIA ALÁCTICA</i>	<b>0-10"</b>	<b>Punto máximo de la degradación del Pcr</b>
<i>CAPACIDAD ALÁCTICA</i>	<b>0-20"</b>	<b>Potencia metabólica máxima</b>
<i>POTENCIA GLUCOLÍTICA</i>	<b>0-45"</b>	Duración máxima en que la potencia aláctica se mantiene a nivel muy alto
<i>CAPACIDAD GLUCOLÍTICA</i>	<b>60"-90"</b>	Máximo ritmo de producción de lactato
<i>POTENCIA AERÓBICA</i>	<b>120"-180"</b>	Duración máxima en que la glucolisis opera como fuente principal de suministro de energía
<i>CAPACIDAD AERÓBICA</i>	<b>120"-360"</b>	Duración mínima para lograr el $\text{VO}_2$ máx.
<i>EFICIENCIA AERÓBICA</i>	<b>600"-1800"</b>	Mantenimiento de $\text{VO}_2$ máx. en un cierto número de repeticiones
		Steady state. Mantenimiento de la velocidad correspondiente al umbral anaeróbico.

Navarro, 1994.



La potencia aerobia se ve identificada con el VO<sub>2</sub> máximo; que sería la máxima capacidad de utilización de oxígeno por parte del organismo en una unidad de tiempo (minuto), y se expresa en ml/Kg peso corporal. Los fondistas tienen valores de VO<sub>2</sub> máx., mayores comparados con aquellos deportes alternos y anaerobios. Los corredores de talla mundial poseen valores que superan los 80 ml/Kg de peso; comparados los deportes de combate que poseen valores entre los 60 y los 70 ml/kg de peso (CAR de Barcelona). Los ritmos de competencia a nivel de potencia aerobia o en zona de VO<sub>2</sub> máx., son aquellos deportes donde la producción de energía dependen de los hidratos de carbono, tal es el caso de las pruebas de medio fondo como los 3000, 5000 y 10.000 metros.

Ahora, en el caso de nuestro Poomsae es necesario encasillarlo en cuanto a la resistencia dentro de esta potencia aerobia como factor determinante en el alcance de la forma deportiva; por sobre todo en el desarrollo de la resistencia especial como base del desarrollo de la capacidad anaeróbica láctica. Por ejemplo, cuando dentro de un evento se tenga que realizar ritmos de competencia de corta duración (20 a 30 segundos) con recuperaciones incompletas; es decir, trabajos aerobios intensos con acumulación de ácido láctico.

### **3.2.2.2 RESISTENCIA ANAERÓBICA**

La resistencia anaerobia es aquella en que los ejercicios pueden ser mantenidos a lo largo del tiempo, sin la participación del oxígeno dentro de los procesos metabólicos productores de energía y se clasifican dentro de la bioenergética en dos: anaeróbica láctico y aláctico.

### **3.2.2.3 RESISTENCIA ANAEROBIA ALÁCTICA**

El metabolismo anaerobio aláctico (ATP-PC) o de la fosfocreatina es la vía más rápida e inmediata en la reposición de energía (ATP), actuando inmediatamente de iniciada la actividad física de corta duración.

#### **3.2.2.3.1 Potencia Anaeróbica Aláctica**

Se la debe enmarcar en la potencia anaeróbica aláctica, es decir la vía de la fosfocreatina que más bien tiene que ver con la variable de la velocidad. Se utiliza en estadios iniciales del movimiento donde se produce el incremento de la velocidad



y se alcanza el 100% de la aceleración. Variable conocida como potencia anaerobia aláctica (4 – 10 segundos), comúnmente utilizada en pruebas de corta duración como los 100 m. planos o un intercambio de golpes menor a los 8 a 10 segundos en los deportes de combate. En el taekwondo, se da entre los 6 a 8 segundos donde se produce luego el declino de la frecuencia de movimiento (Marco Chango, 2016).

### **3.2.2.3.2 Capacidad Anaeróbica Aláctica**

También se debe considerar la capacidad anaeróbica aláctica, es decir la capacidad energética de mantener los niveles de frecuencia de movimiento, luego de alcanzado el 100% de la aceleración. El límite de esta capacidad estaría entre los 10 a los 20 segundos, momento en el cual inicia el comando de la producción de energía del metabolismo anaeróbico láctico (glicólisis anaerobia).

En el caso del Poomsae, esta vía sería determinante en el desarrollo de la resistencia especial, debido a que su duración bordearía los 20 a los 30 segundos en su ejecución.

### **3.2.2.4 RESISTENCIA ANAERÓBICA LÁCTICA**

#### **3.2.2.4.1 Potencia Anaeróbica Láctica**

El metabolismo anaeróbico láctico toma el comando de la producción de energía (ATP) a partir de los 20 segundos, momento en el cual el sistema ATP-PC ve agotada sus reservas. La máxima efectividad (potencia) de la vía anaeróbica láctica se da entre los 20 y los 40 segundos, hecho que coincide con los límites establecidos con autores como Matsudo (40 segundos) y Wingate (45 segundos). Los 200 m. serían un ejemplo de este tipo de resistencia. El Poomsae se encuentra dentro de este tiempo ya que en competición se podría llegar a la duración de 30 y 45 segundos, dependiendo el ritmo con que uno lo realice.

#### **3.2.2.4.2 Capacidad Anaeróbica Láctica**

La resistencia anaerobia láctica alude a la capacidad de mantener estos ritmos de movimiento por el mayor tiempo posible, hasta que sea el metabolismo aerobio el que tome el comando de la producción de energía (ATP). Vía que iría desde los 40 segundos hasta los 120 segundos, donde toma el comando el metabolismo aerobio a partir de los hidratos de carbono; hecho conocido como ritmo de VO<sub>2</sub> máximo o de potencia aerobia, hecho que ya lo explicamos anteriormente.



### **3.2.3 VELOCIDAD**

Es la capacidad que tiene un sujeto para realizar acciones motoras en un mínimo de tiempo y con la eficacia máxima. (Manso G, 1996).

Bioenergéticamente se ubica dentro de los ejercicios de corta duración relacionados con el sistema del ATP PC o Fosfocreatina, donde suceden los ejercicios con una duración entre los 3 a los 10 segundos (ver potencia anaeróbica aláctica, líneas arriba).

Según Vasconcelos la velocidad se divide en cinco tipos:

#### **3.2.3.1 VELOCIDAD DE REACCIÓN**

Es la capacidad del atleta para reaccionar ante un estímulo en el tiempo más corto posible.

#### **3.2.3.2 VELOCIDAD DE EJECUCIÓN**

Es la capacidad de contracción máxima de un músculo o de varios músculos durante un único gesto técnico.

#### **3.2.3.3 VELOCIDAD DE ACELERACIÓN**

Es la capacidad que tiene el atleta para acelerar rápidamente a partir de la posición de reposo y alargar el período de aceleración.

#### **3.2.3.4 VELOCIDAD MÁXIMA**

Es la capacidad que tiene un atleta para desarrollar un máximo de fuerza y velocidad tan grande como sea posible.

#### **3.2.3.5 VELOCIDAD DE RESISTENCIA**

Es la capacidad que tiene un atleta para resistir la aparición de la fatiga con una carga de intensidad submáxima o máxima.

La velocidad en el Poomsae es determinante y, prácticamente, en su realización se utilizan todas las variantes de velocidad propuestas por Vasconcelos, hecho que lo veremos ampliado en el Capítulo IV.

### **3.2.4 ELASTICIDAD**

Es la propiedad que poseen los músculos de ser estirados y luego volver a su posición de partida. La versatilidad de la elasticidad muscular está supeditada a diversas variables de tipo internas y externas. Entre éstas tenemos el componente genético, el tipo de fibra muscular predominante en la musculatura, ya que las fibras musculares rápidas poseen mayor grado de elasticidad comparadas con las fibras



lentas. El nivel de entrenamiento y la temperatura corporal que se posea al momento de realizar un determinado movimiento es decisivo, debido a que con una musculatura caliente la capacidad elástica se verá incrementada y en el Taekwondo esto es imprescindible.

### 3.2.5 FLEXIBILIDAD

La flexibilidad, aunque no está considerada una cualidad física básica por la mayoría de los especialistas del deporte, sí se puede decir que todos coinciden en que es de gran importancia para el entrenamiento deportivo ya que es un elemento que favorece el resto de capacidades físicas. Se la define como la capacidad del individuo para ejecutar movimientos con gran amplitud. (Zhelyazkov. T). Es el conjunto de cualidades morfo-funcionales que garantizan la amplitud de los movimientos. La flexibilidad ha sido definida indistintamente como movilización, libertad de movimiento o como la amplitud de movimientos obtenible en una articulación o conjunto de articulaciones. Es la cualidad que a base de la movilidad articular, extensibilidad y elasticidad muscular, hace posible el máximo recorrido de las articulaciones, permitiendo al sujeto realizar acciones que requieren gran agilidad y destreza. (Vargas. R)

Existen dos tipos de flexibilidad: La activa, cuando el recorrido o movimiento se consigue exclusivamente por nuestro propio esfuerzo o la realización de la técnica (lanzamientos, rebotes, presiones, etcétera). La Pasiva, cuando a nuestra fuerza muscular le sumamos la fuerza adicional de un agente externo, como puede ser la de un compañero/a. Tiene siempre mayor recorrido o amplitud que la activa y en la que, alcanzado el máximo de amplitud, se mantiene la posición durante cierto tiempo (15/30 segundos). En el Taekwondo el desarrollo de los dos tipos de flexibilidad es necesario y se ven reflejados en las técnicas y metodologías de entrenamiento.

Existen diversos factores que determinan la flexibilidad; en general, depende del aparato locomotor, y en particular de la movilidad articular y de la elasticidad muscular:  $\text{Flexibilidad} = \text{movilidad articular} + \text{elasticidad muscular}$ . La Movilidad articular es la capacidad que tienen las articulaciones para ser desplazadas una de



otra. Por otro lado, factores como: la herencia, la edad, el sexo (las mujeres son más flexibles que los hombres), la temperatura (la flexibilidad disminuye con el frío) e incluso, el tipo de trabajo, también determinan la flexibilidad.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. PLANIFICACIÓN DE POOMSAE**

Para potenciar los rasgos del entrenamiento deportivo es importante distinguir varios tipos de planes de entrenamiento, que estén en función del grupo de deportistas al que va a ser destinado y del tiempo.

El plan de entrenamiento es un proceso pedagógico direccionado al desarrollo y perfeccionamiento de distintos tipos de capacidades, tanto motrices, técnicos, tácticos como morales y volitivas de los deportistas, para ganar altos resultados deportivos, respetando las edades cronológicas. (PhD, 2009).

Forteza de la Rosa (1983) define la planificación del entrenamiento como “El sistema que integra, relaciona y distribuye factores como los medios y métodos de entrenamiento, el tiempo de duración de cada micro y macro estructura (periodización); ubica los controles, señalando como y cuando se debe realizar, etc.”

#### **4.1 CONSIDERACIONES PARA LA PREPARACIÓN EN EL POOMSAE**

Para la preparación técnica es importante considerar el Reglamento e interpretación de arbitraje de Poomsae de TKD (en vigencia a partir de abril 3 del 2012), Artículo 15. - Criterios de Puntuación, en concordancia con las reglas de WTF, que nos dará los parámetros necesarios para ejecutarlo.

Es significativo destacar la importancia de los hábitos en la preparación del Poomsae, ya que es la acción integral que durante el proceso de ejecución se lleva a un determinado grado de perfección, que se realiza con rapidez, precisión y de una manera económica, con un alto resultado cualitativo y cuantitativo (Vargas René, 1998).

Según Rudik (1988) nos da a conocer los tres indicadores del hábito (precisión, rapidez y economía de la ejecución) desde el punto de vista fisiológico está determinado por el hecho del estereotipo cortical, proporciona una economía de la



actividad nerviosa, por lo tanto, durante la elaboración del estereotipo dinámico no solamente se da la fijación de las conexiones temporales, sino una definición más precisa del espacio y tiempo en el curso de la excitación e inhibición.

#### 4.2 ESTUDIO DEL GRUPO DE DEPORTISTAS

El estudio se efectuará con nueve jóvenes de entre los 12-14 años de MOODUKKWAN HORANGI DOJANG, cuatro varones y cinco mujeres, los mismos que están dispuestos a participar activamente en este proceso metodológico y pedagógico.

#### 4.3 DIRECCIONES DEL ENTRENAMIENTO DE TAEKWONDO

Antes de estructurar la planificación del entrenamiento en cualquier disciplina deportiva es importante determinar las direcciones del entrenamiento en el Taekwondo. Según Gómez Castañeda (2004) propone las siguientes direcciones:

Cuadro 3

<b><u>DIRECCIONES DEL ENTRENAMIENTO EN TAEKWONDO</u></b>					
Direcciones Determinantes del Rendimiento			Direcciones Condicionantes del Rendimiento		
Fuerza explosiva			Fuerza máxima		
Resistencia a la velocidad			Resistencia aeróbica		
Resistencia especial competitiva			Resistencia Mixta		
Táctica			Técnica		
Velocidad de Reacción			Velocidad de movimiento		
			Flexibilidad		

Los datos porcentuales se encuentran en la planificación detallados según la etapa en la que se encuentre el entrenamiento.

#### 4.4 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Perfeccionar las capacidades físico-técnicas y tácticas a través de los métodos y formas de entrenamiento del Poomsae en los Taekwondoistas entre 12-14 años del Gimnasio “Moodukkwon Horangi Dojang” en el Azuay, bajo los parámetros de la





KUKKIWON (cuartel general del Taekwondo), organización reguladora oficial del Taekwondo.

Proponer a los entrenadores y maestros métodos y formas para potencializar las capacidades físicas de los practicantes.

Mejorar una cantidad adecuada de movimientos del arsenal técnico en los deportistas.

Determinar un criterio de evaluación cuantitativo y cualitativo que permita valorar el proceso de entrenamiento técnico y físico.

Motivar, a través de una práctica más dinámica y sencilla, la ejecución de los Poomsae y su aplicación en las diferentes modalidades competitivas del Taekwondo.

#### **4.5 CALENDARIO DE LA COMPETENCIA**

El macrociclo contempla una sola competencia fundamental que es la Clasificatorio Provincial de Taekwondo, en la categoría de menores (12 – 14 años, realizada el primero de octubre del 2016, en la ciudad de Cuenca, Complejo Deportivo de Totoracocha.



## 4.6 PLAN GRÁFICO

PERIODO	PREPARATORIO									COMPE		TRANS
ETAPAS	EPG			EPE						COMPE		TRANS
MESOCICLO	ENTRENTE			BASICO DESARROLLADOR			BASICO ESTABILIZADOR			COMPE		TRANS
T DE MICRO	CORR	CORR	REC	CORR	CH	REC	APROX	APROX	REC	APROX	COM	TRANS
MES	JULIO			AGOSTO			SEPTIEMBRE				OCTUBRE	
MICRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FECHAS	18/23.	25/30.	01/06.	8/13.	15/20.	22/27.	29/3.	5/10.	12/17.	19/24.	26/01.	03/08.
DIAS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
TIM. MICRO (MIN)	700	570	520	560	550	460	520	460	440	400	410	430
VOLUMEN	5	4	4	4	4	3	3	2	2	1	1	2
INTENSIDAD	2	3	3	3	5	4	4	4	3	4	4	2
%PFG	60	60	50	30	30	25	20	15	15	10	10	55
%PFE	20	20	20	40	45	45	45	50	50	45	20	25
%P. TEC/TAC	15	15	20	25	20	25	25	25	25	40	50	10
% PSICOL	5	5	10	5	5	5	10	10	10	5	20	10
T. PFG (MIN)	420	342	260	168	165	115	104	69	66	40	41	236,5
T. PFE (MIN)	140	114	104	224	247,5	207	234	230	220	180	82	107,5
T. TEC/TAC (MIN)	105	85,5	104	140	110	115	130	115	110	160	205	43
T.PSIC (MIN)	35	28,5	52	28	27,5	23	52	46	44	20	82	43
COMP. FUND											X	
CONTROL FIS. TEC.	X								X			



#### 4.7 DETERMINACIÓN DE VOLUMEN, FÓRMULA DE (BACALLAO 1998).

**V max= 120 min**

**V min= 60 min**

$$R = \left( \frac{V_{\max} \cdot R - V_{\min} \cdot R}{6} \right) - 1 \quad R = \left( \frac{120 \cdot 6 - 60 \cdot 6}{6} \right) - 1 \quad R = \left( \frac{720 - 360}{6} \right) - 1$$

$$R = 60 - 1 \quad R = 59 \text{ min}$$

Cuadro 4

RANGO	Intervalo por micro ciclo	
1	360	419
2	420	479
3	480	539
4	540	599
5	600	720

#### 4.8 DETERMINACIÓN DE LA INTENSIDAD, FORMULA (Karvonen, 1994).

$$\% = ((FC_{\max} - FC_{\text{rep}}) \cdot \% \text{ intensidad}) + FC_{\text{rep}}$$

$$220 - 13 = 207 \text{ años}$$

$$FC_{\max} = 207$$

$$FC_{\min} = 60$$

$$50\% = ((207 - 60) \cdot 0,5) + 60$$

$$= (147) \cdot 0,5 + 60$$

$$= (73,5) + 60$$

$$= 133 \text{ ppm}$$



Cuadro 5

ZONA	RANGO	INTENSIDAD		PORCENTAJE	
Baja	1	134	148	50%	60%
Intermedio	2	148	163	60%	70%
Medio	3	163	178	70%	80%
Sub máximo	4	178	192	80%	90%
Máximo	5	192	207	90%	100%

#### 4.9 Abreviaturas del plan gráfico.

**Tim Micro (min):** Tiempo de microciclo en minutos

**% PFG:** porcentaje de preparación física general

**% PFE:** porcentaje de preparación física especial

**% P. Tec/Tac:** porcentaje de preparación técnica – táctica

**% Psico:** Porcentaje de preparación psicológica

**T. PFG (min):** tiempo de preparación física general en minutos.

**T P.F.E. (min):** tiempo de preparación física especial en minutos

**T Tec/Tac (min):** tiempo de preparación técnica y táctica en minutos

**T Psico (min):** tiempo de preparación psicológica en minutos.

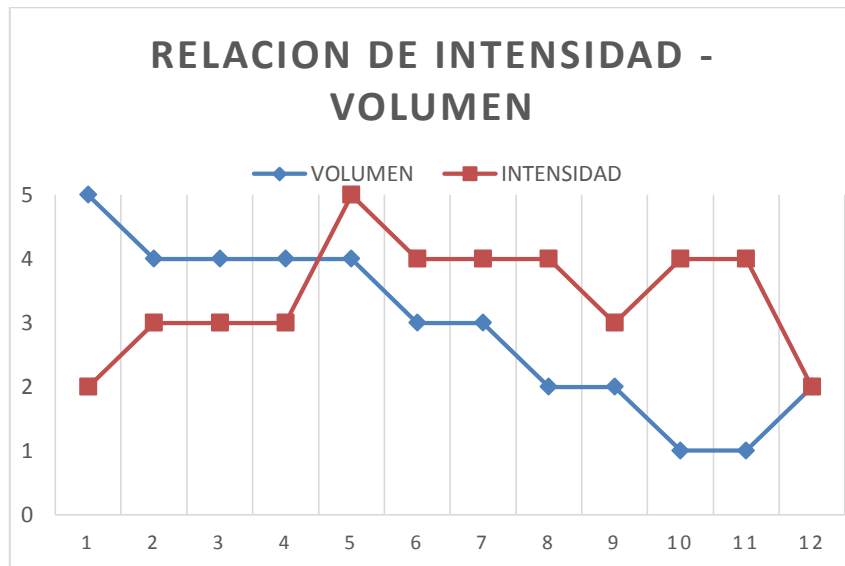
**Comp. Fund:** Competencia Fundamental

**Control Fis. Tec:** Control Físico Técnico.



## 4.10 GRÁFICO DE RELACIÓN DE INTENSIDAD – VOLUMEN

Gráfico 1



## 4.11 TAREAS Y PUESTA EN ACCIÓN

### 4.11.1 ACTIVIDADES POR REALIZAR

#### 4.11.1.1 FÍSICAS

Realización del test de inicio de ciclo.

Movimiento de la flexibilidad activa y pasiva.

Realización de carreras progresivas.

Realización de carreras.

Trabajo con los métodos estándar, intervalo y fartlek.

Cross country.

Carreras continuas.

Juegos.

Cuclillas con patadas.

Saltos con realización de técnicas desde la flexión.



Flexiones de brazos con apoyo mixto.

Abdominales (variados).

Trabajo con peso en muñecas y tobillos.

Ejercicios de estiramiento.

Ejercicios de pateo(al aire, en parejas).

Técnicas de golpeo al aire a velocidad de piernas y brazos.

Técnicas de golpeo con sobre peso.

Técnicas de golpeo a velocidad con punto de apoyo.

Técnicas de golpeo a los aparatos, buscando fuerza y explosividad.

Técnicas de patadas con punto de apoyo.

Repetición de los diferentes Poom de patadas.

Mejoramiento de la velocidad gestual (técnica).

#### **4.11.1.2 TÉCNICAS**

1. Explicación, demostración, repetición, SOGISUL. (Posturas).
2. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los MAKKISUL. (Bloqueos).
3. Explicación, demostración, repetición, corrección, y desarrollo de los CHIGISUL. (Golpeos indirectos).
4. Explicación, demostración, repetición, corrección, y desarrollo de los JIRUGI. (Golpeos directos con el chumok).
5. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los CHAGISUL (Patadas).
6. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los MITKURUNBAL (desplazamientos).



7. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los NAK BUP. (Caídas).
8. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los KIBON (movimientos básicos).
9. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de las POOMSAE por grados.
10. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los POOMSAE UNGYUNG SUL KYORUGI.
11. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los KIBON.
12. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los IL BON DAE RYON.
13. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de los Poom (conformado por uno o más movimientos) de cada fracción Taeguk
14. Explicación, demostración, repetición, corrección y desarrollo de las posiciones y desplazamientos en los Poomsaes a competir.

#### **4.11.1.3 REALIZACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN**

##### **4.11.1.3.1 MESOCICLO I (ENTRANTE)**

**ENTRANTE:** Del 18 de julio al 6 de agosto del 2016.

**ACTIVIDAD FUNDAMENTAL:** Acondicionamiento físico del deportista.

**DURACIÓN:** 3 semanas, 6 días, 2:00h diarias.

**MICROCICLOS:** Corriente/Corriente/Recuperación.

**MÉTODOS:** Variable/ Invariable

**MEDIOS:** Ejercicios de preparación general

**TEST PEDAGÓGICO:** Físico, Técnico, Táctico, Teórico, Funcional y Psicológico.





### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

**TÉCNICO/HABILIDAD:** Comprobar y evaluar el estado técnico-táctico en que se encuentran los deportistas.

**FÍSICO/ CAPACIDAD:** Establecer condiciones psicofísicas y biológicas para el enfrentamiento de cargas mayores. Entrenar en zona mixta con tendencia aerobia

#### **4.11.1.3.2 MESOCICLO II (BÁSICO DESARROLLADOR)**

**BÁSICO DESARROLLADOR:** Del 8 de agosto al 27 de agosto del 2016.

**ACTIVIDAD FUNDAMENTAL:** Mantener la preparación general.

**DURACIÓN:** 3 semanas, 6 días, 2:00h diarias.

**MICROCICLOS:** 2 (Corriente/Choque/Recuperatorio).

**MÉTODOS:** Variables/ Invariables.

**MEDIOS:** Ejercicios de preparación general y especial.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

**TÉCNICO/HABILIDAD:** Desarrollar hábitos motores que ayuden a la asimilación de acciones más complejas. Dominar un adecuado volumen de elementos técnicos para construir sistemas tácticos-ofensivos y defensivos dentro de los bloqueos y ataques directos.

**FÍSICO/CAPACIDAD:** - Lograr un incremento de la capacidad física en la preparación general, en correspondencia con las exigencias de la competición. Entrenar en zona mixta con tendencia aerobia estando en el umbral con la zona anaerobia.

#### **4.11.1.3.3 MESOCICLO III (BÁSICO ESTABILIZADOR)**

**BÁSICO ESTABILIZADOR:** Del 29 de agosto al 17 de septiembre del 2016.

**ACTIVIDAD FUNDAMENTAL:** Desarrollo de la preparación general.



**DURACIÓN:** 3 semanas, 6 días, 2:00h diarias.

**MICROCICLOS:** Aproximación/ Aproximación/ Recuperatorio.

**MÉTODOS:** Variables-Combinados (saltos, carreras, patadas, brazos, ataques y defensas).

**MEDIOS:** Ejercicios de preparación especial (Kibon dongjak-básicos), repeticiones de cada poom según el Poomsae correspondiente.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

**TÉCNICO/HABILIDAD:** Aplicar acciones técnicas simples como patadas en su propio sitio y con desplazamientos para la solución de situaciones tácticas.

**FÍSICO/CAPACIDAD:** Lograr una adaptabilidad de la capacidad de trabajo general alcanzada y crear las condiciones para un trabajo más específico. Trabajar en zona mixta con tendencia anaerobia.

**4.11.1.3.4 MESOCICLO IV (COMPETITIVO)**

**COMPETICIÓN:** Del 19 de septiembre al 1 de octubre del 2016.

**ACTIVIDAD FUNDAMENTAL:** Clasificatorio Provincial de Taekwondo Oficial categoría de menores (12-14).

**DURACIÓN:** 2 semanas ,6 días, 200h diarias.

**MICROCICLOS:** Aproximación/Competitivo

**MÉTODOS:** Estándar-Variado-competitivo.

**MEDIOS:** Ejercicios de preparación especial, ejercicios competitivos.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

**TÉCNICO/HABILIDAD:** Repetición de cada Poomsae de forma individual, pares y por equipo. - Alcanzar los más altos índices de efectividad de los elementos técnicos de brazos, piernas al aplicarlos en condiciones reales.

**FÍSICO/CAPACIDAD:** Estabilizar y mantener la forma deportiva alcanzada. Alcanzar un desarrollo equilibrado y armónico de las capacidades coordinativas



y determinantes que respaldan la ejecución de las habilidades propias del deporte. Trabajar en zona mixta aeróbica, anaeróbica láctica.

#### **4.11.1.3.5 MESOCICLO V (TRÁNSITO)**

**RESTABLECIMIENTO MANTENEDOR:** Del 3 de octubre al 8 de octubre del 2016.

**ACTIVIDAD FUNDAMENTAL:** Recuperatorio de lesiones leves, mediante actividades recreativas como natación, ciclismo, gimnasia, etc.

**DURACIÓN:** 1 semana, 6 días, 2.00h diarias.

**MICROCICLOS:** Recuperatorio.

**MÉTODOS:** Variables.

**MEDIOS:** Ejercicios de preparación general aeróbica.

Ejercicios de preparación especial en umbrales anaeróbicos

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

**TÉCNICO/HABILIDAD:** Mantener los índices técnico-tácticos alcanzados con índices de intensidades moderadas.

**FÍSICO/CAPACIDAD:** Trabajar los criterios de capacidades físicas en el acondicionamiento de corta y media duración. Trabajo de la Flexibilidad coxofemoral. Trabajar en zona mixta aerobia regenerativa.

A continuación, se presenta los gráficos comparativos de los promedios totales de cada una de las capacidades físicas que fueron evaluadas, tanto al inicio como al final de todo el proceso.



Gráfico 2

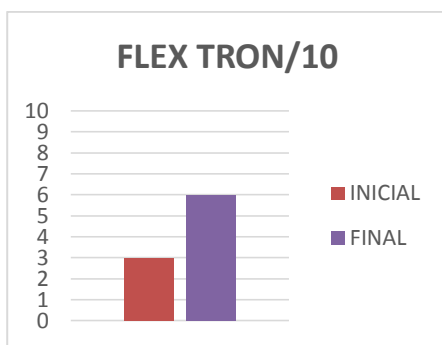


Gráfico 3

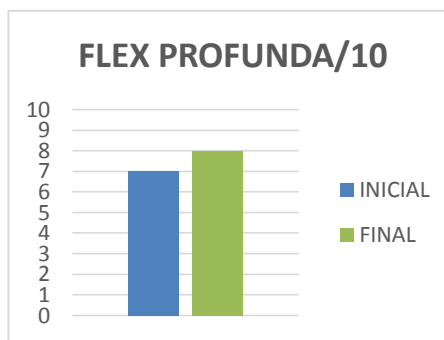


Grafico 4

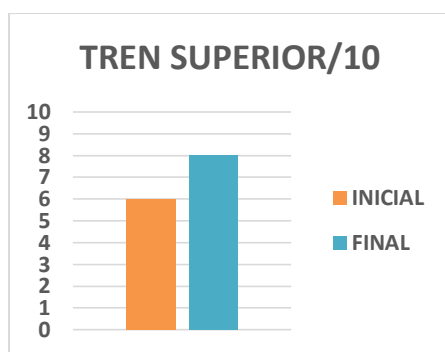


Grafico 5

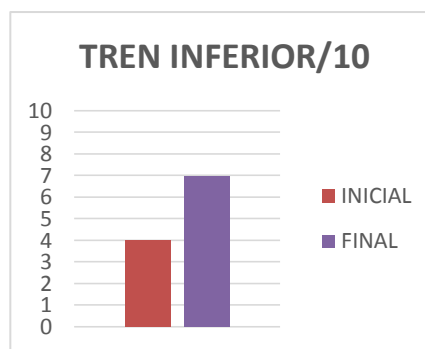


Gráfico 6

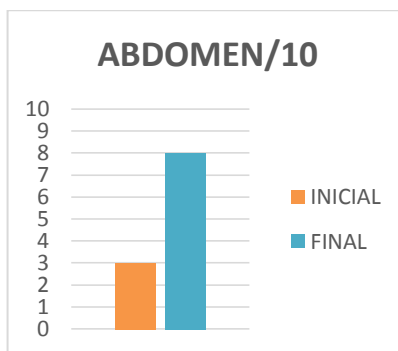


Gráfico 7

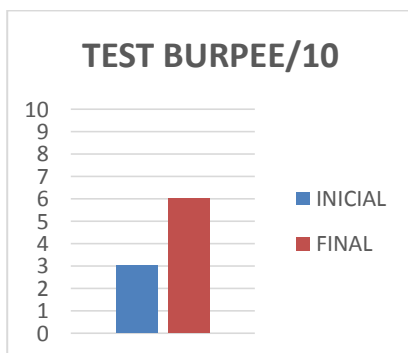
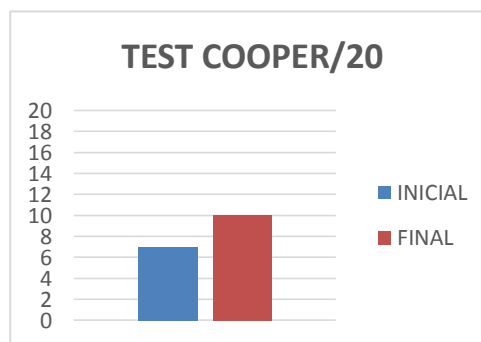


Gráfico 8





Mediante los gráficos podemos observar un notable mejoramiento en sus capacidades físicas, al tomar como ejemplo los cuadros de flexibilidad del tronco y los de fuerza en el tren Superior, abdomen y el test de Burpee, en el que se observa que hay una notable mejora de tres a cuatro puntos. En cuanto a las demás capacidades se experimenta una mejora de uno a dos puntos en el promedio global.

Gráfico 9

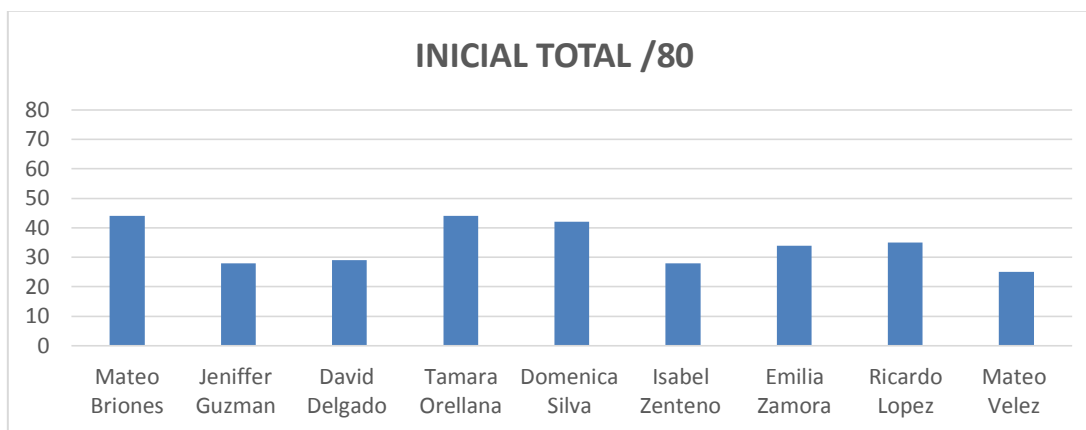
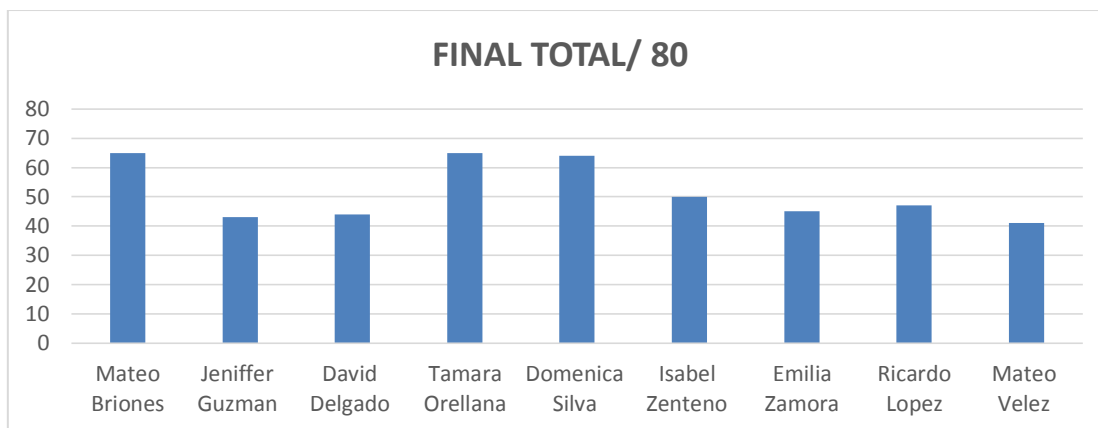
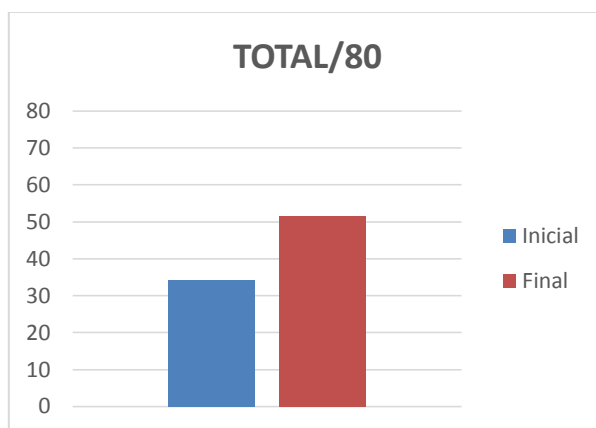


Gráfico 10



Este gráfico permite el análisis del grupo de manera global, se considera que las calificaciones totales de cada deportista han mejorado notablemente y se puede observar que cada uno de ellos ha obtenido un incremento del 30% al 50% del progreso en general.

Gráfico 11



En este gráfico se da a conocer los promedios generales que obtuvo el grupo, tanto en sus evaluaciones iniciales como finales; por lo tanto, el resultado que se obtuvo mejoró las condiciones físicas básicas e incrementó la ejecución técnica.

En lo referente a los gráficos de resultados de los Test Técnicos, se presentan los resultados comparativos de los promedios de las diferentes técnicas evaluadas al inicio y al final.

Grafico 12

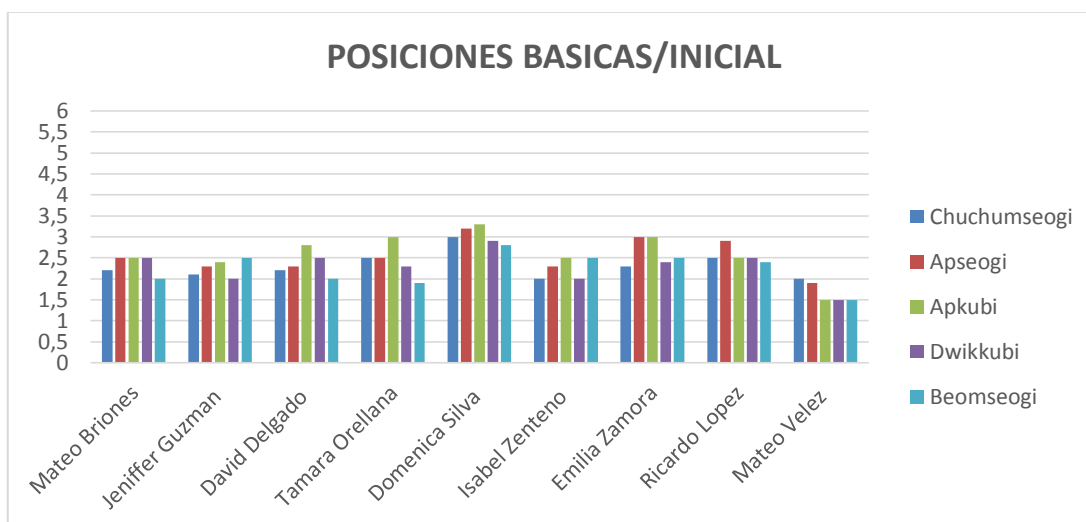
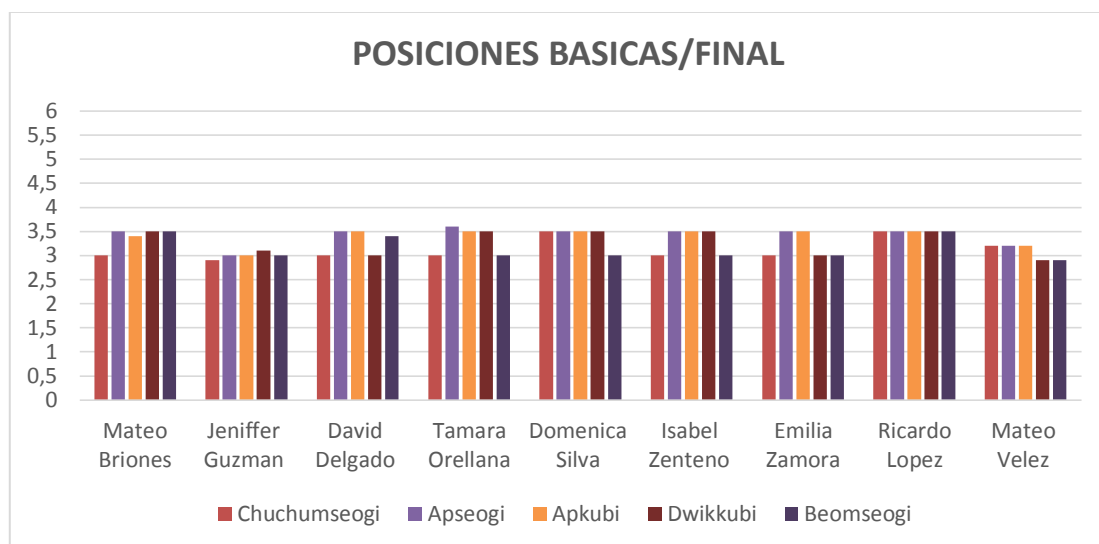


Grafico 13



En el cuadro podemos observar las posiciones de desplazamiento naturales del cuerpo exceptuando al Dwikkubi, ya que es una posición adaptada a las exigencias de este deporte marcial con lo que conlleva un sin número de movimientos compuestos que acondicionan y fortalecen la flexibilidad coxofemoral, en la que está sujeta a las leyes naturales como: gravedad, aceleración, fuerza, tiempo y movimientos angulares.

En cuanto a Apseogi y Apkubi vemos una mejoría de dos a cuatro puntos, así que, en las siguientes posiciones existe una mejoría entre uno a tres puntos en el promedio global. Este resultado es gracias a una flexibilidad coxofemoral acondicionada a las exigencias técnicas de las posiciones y a una fuerza auxotónica adecuada, permitiendo mejorar las distancias correctas de todas las posiciones.



Gráfico 14

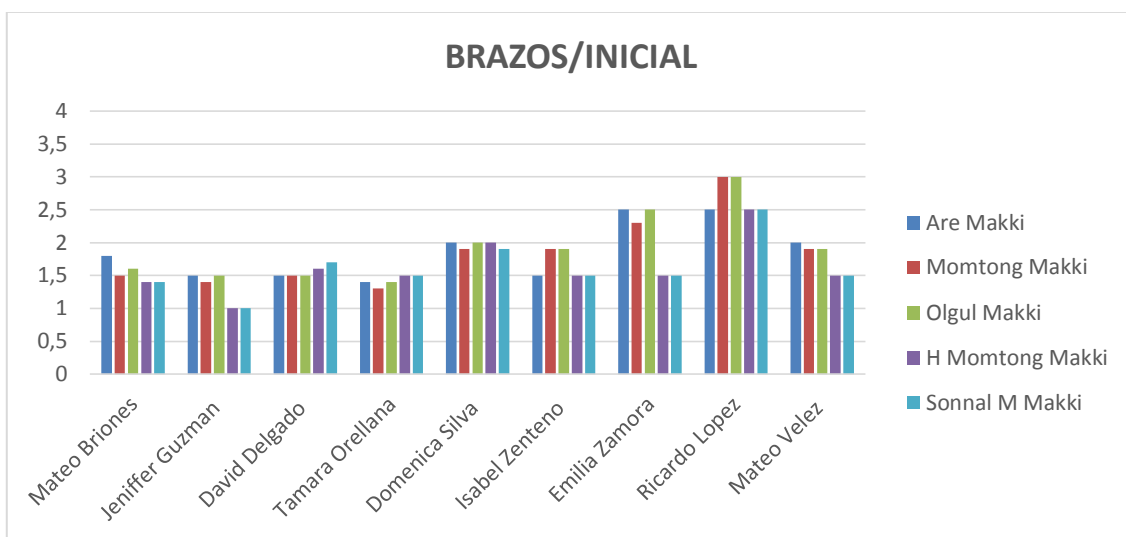
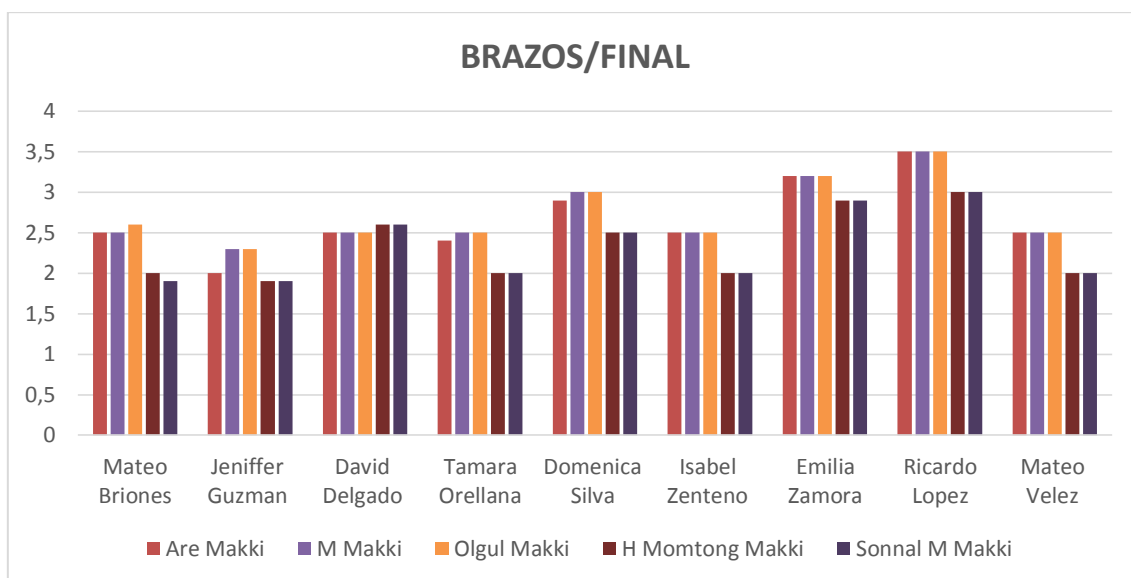


Gráfico 15



En las técnicas de brazos tenemos bloqueos con mano abierta y cerrada, considerando las más utilizadas y básicas al realizar este estudio. Observamos una mejoría notable al comparar el cuadro inicial con el final, ya que las técnicas are makki, olgul makki y hansonnal momtong makki existe un incremento entre dos a tres puntos. En estas técnicas hay un incremento de uno a dos puntos en el promedio global, el mejoramiento está dado gracias a la ejecución de los rangos correctos y movimientos angulares circulares establecidos por la KUKKIWON.

Gráfico 16

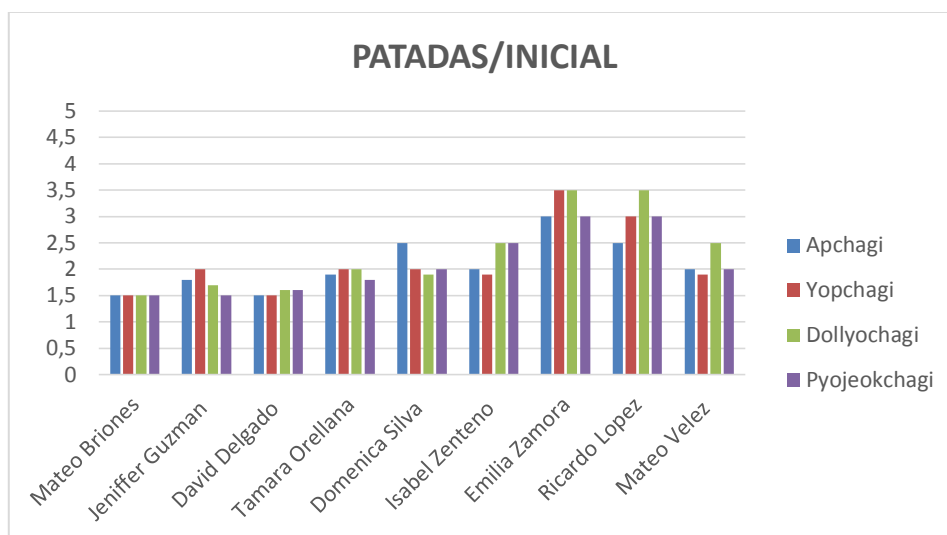
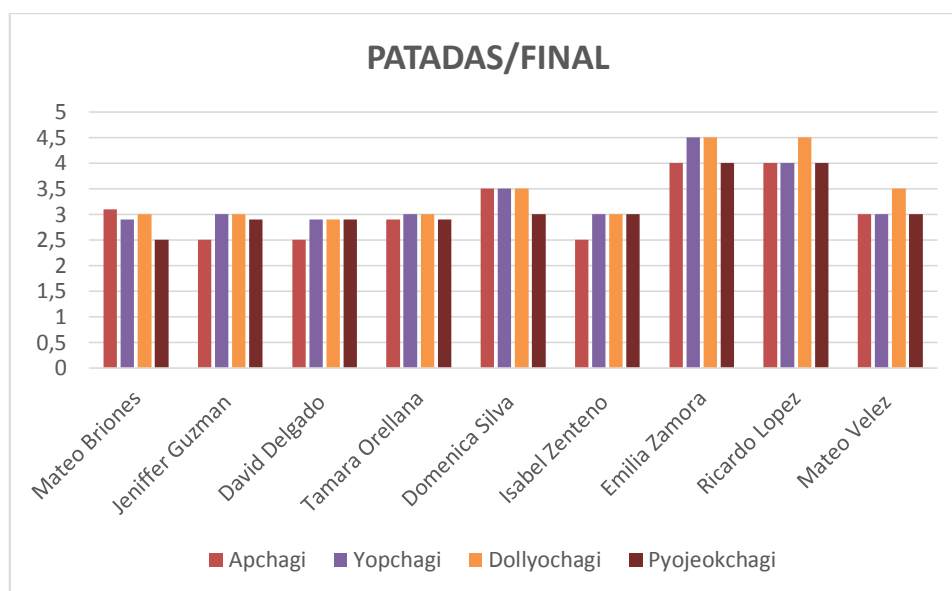


Gráfico 17



En lo referente a las técnicas de patada se demuestra que para alcanzar una correcta expresión, no solo debe existir un movimiento rápido y eficaz sino a la vez debe ser muy técnico. Se observa un mejor dominio en las técnicas Yopchagi y Dollyochagi, reflejado en su incremento de dos a tres puntos, y en las otras técnicas, de igual manera se observa un mejoramiento de 1 a 2 puntos. En el promedio global se constata un mayor desempeño en un trabajo de la flexibilidad coxofemoral y de la fuerza de los diferentes músculos de la



cadera, incrementando el rango de movimiento de rotación de la misma notablemente.

Gráfico 18

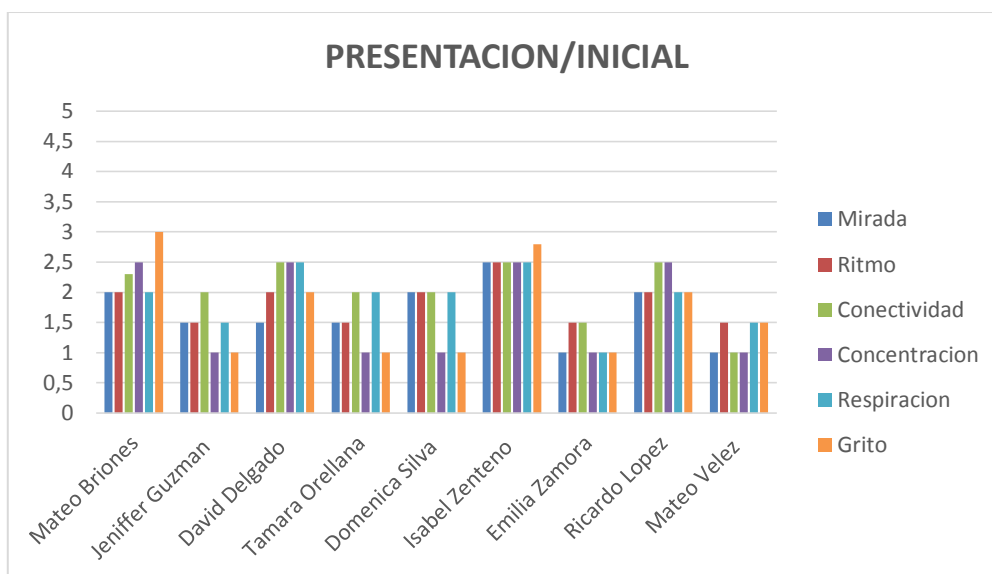
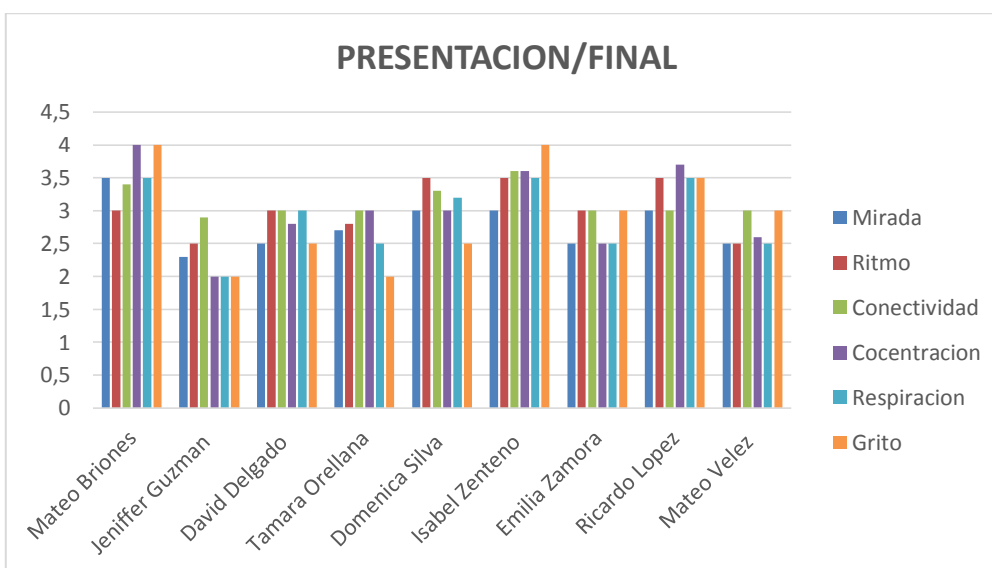


Gráfico 19

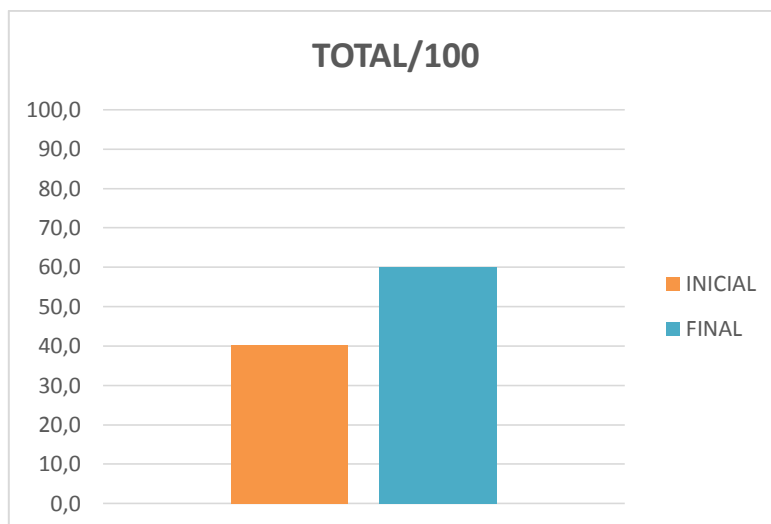


Tomando en cuenta los diferentes detalles técnicos establecidos por la KUKKIWON para la ejecución del Poomsae, se considera los siguientes parámetros de calificación, ya nombrados en el gráfico. Se verifica que la presentación, es en la que se obtienen las mejores puntuaciones, hay una mejor técnica y un mejoramiento entre dos a cuatro puntos en el promedio



global inicial con el final. El promedio total del grupo inicial y final es sobre 100 puntos.

Gráfico 20



Se puede observar el mejoramiento técnico, cumpliendo con los rangos de movimiento y, a la vez, basándonos en los parámetros que están determinados por la KUKKIWON, tanto para su enseñanza, entrenamiento como para su competición, ya que mejora la aplicación de la fuerza isotónica e isométrica, dando la base para el desarrollo de la aceleración, velocidad y potencia en cada golpe, bloqueo y patada que se realice; a su vez mejorando la elasticidad muscular, ligamentosa y flexibilizando las articulaciones, siendo más notoria en la articulación coxofemoral.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS LOGRADOS

De acuerdo con los objetivos planteados y luego de haber efectuado la correspondiente investigación, se puede constatar que el objetivo referente a la motivación, a través de una práctica más dinámica y sencilla en la ejecución de los Poomsae y su aplicación en los diferentes medios competitivos del Taekwondo es el que se cumplió, en el clasificatorio provincial en la categoría de menores, "12 – 14 años" (Anexo 24), en donde participaron deportistas de diferentes academias tanto cantonales como de la ciudad, quedando clasificados para representar en los Juegos Nacionales de la provincia. Este clasificatorio sirvió como evaluación final de la propuesta metodológica, permitiendo valorar la preparación de los atletas.

Imagen 17





## CONCLUSIONES

- Es importante destacar que en nuestro país no se ha llevado de una forma estructural, dando más importancia a la obtención de resultados que a la enseñanza adecuada del Taekwondo, apartándose de la secuencia lógica establecida por la World Taekwondo Federation, a través de su organismo técnico llamado Kukkiwon, los mismos que recomiendan que para la enseñanza correcta se siga el siguiente orden:
  1. Kibon Dong Jak - Movimientos Básicos.
  2. Poomsae - Formas.
  3. Kyorugui - Combate.
  4. Kyukpa - Rompimiento.
  5. Hosinsul - Defensa Personal.
- Mediante la elaboración del presente trabajo se logró desarrollar entrenamientos eficaces, en donde el conjunto de formas o movimientos armónicos del Poomsae son la base fundamental de las capacidades de coordinación, técnicas y propioceptivas que permitieron un mejoramiento considerable, tanto técnico como físico de los deportistas que practican el Poomsae y que se llegó a comprobar mediante los test realizados y las diferentes competencias en las que participaron.
- Además, al comparar el cuadro inicial con el final se pudo observar una mejora de un 30% a un 50% del progreso en general.
- Con respecto a la competencia de combate, se pudo notar un desempeño óptimo de los deportistas con relación al de los demás, ya que mostraron un dominio técnico superior que se consolida en los resultados obtenidos, demostrándose un grado de efectividad sobre los oponentes.
- Es importante destacar que el trabajo de entrenamiento deportivo a los que fueron sometidos los deportistas durante tres meses, mediante una



planificación y siguiendo los diferentes procesos que exige el mismo, se llegó a demostrar que si el taekwondo en las edades de etapas formativas se lo trabajara conforme con lo expuesto, se podría obtener mejores resultados.

- Para concluir, al realizar este trabajo se puede decir que el Poomsae es uno de los medios condicionantes que aporta beneficios, tanto psicofísicos como técnicos para la práctica del Taekwondo, sustentándose en una base científica y filosófica, siendo las dos principales para desarrollar un Taekwondista íntegro. A pesar de que este deporte de combate es muy popular y de gran éxito no ha dejado de ser un arte marcial con técnicas de considerable riesgo, ya que, muchas de ellas están dirigidas a puntos vulnerables; por tal motivo sin una correcta orientación podría acarrear problemas y consecuencias impredecibles. Es así que un buen método para direccionar la agresión, miedos brinda al deportista seguridad en sí mismo.

## **RECOMENDACIONES**

- El Poomsae debería ser practicado habitualmente ya que no solo es un método para mejorar las posiciones básicas en el taekwondo, sino que ayuda a corregir las posturas del cuerpo humano para adaptarse correctamente y realizarlas de forma natural, permitiendo aprender el taekwondo sin ningún riesgo o contacto de golpes.
- Con la práctica del Poomsae se desarrollan los dos hemisferios cerebrales de forma equilibrada y la acción motriz para los movimientos de ataque y defensa bilaterales, como también al entrenar la altura en ambas guardias.
- Entrenando las patadas del Poomsae de forma separada, mejoramos notablemente la altura que debe ser apropiada, para alcanzar la técnica correcta.
- En la práctica del Poomsae, encadenamos posiciones de técnicas defensivas y de ataques, en las que adquirimos un buen equilibrio, la



postura, alturas correctas y poderlos realizar de manera adecuada, tomando en cuenta nuestros puntos cardinales.

- Destacar la importancia del trabajo coordinado en el Poomsae, el mismo que actúa en la estructuración a nivel de los hemisferios cerebrales para desarrollar la motricidad, lateralidad temporo-espacial en los atletas, de manera que se pueda obtener un mejor desarrollo de las capacidades físicas, brindando al deportista un manejo bilateral y mejorando su arsenal técnico.
- Corregir los errores frecuentemente durante las sesiones de entrenamiento, ya que se puede detectar una mala ejecución técnica deformando los movimientos de defensa, ataques y patadas, en vez de mejorar lo adquirido.
- Promover la correcta enseñanza de estos movimientos con acciones marciales, porque no son simples secuencias técnicas, más bien coreografías de movimientos armónicos que se expresan con acciones eficaces de lucha y de mucha precisión.
- Al ser un deporte de combate está ligado al estudio de la calidad del movimiento energético, tema clave para la formación de un deportista, ya que no existe ninguna ejecución técnica en la que no intervengan armónicamente todas las partes del cuerpo al momento de lanzar un golpe o bloquearlo.
- Para la práctica del Poomsae se debe seguir un orden determinado para utilizar debidamente las leyes físicas de desplazamientos, fuerza centrífuga, fuerza centrípeta, movimientos angulares, tangenciales, ley de la gravedad, los mismos que se sincronizan en un accionar de músculos agonistas y antagonistas, alineando correctamente los segmentos corporales para un correcto desplazamiento, apoyados sobre los pies específicamente en el metatarso.





### **Bibliografía:**

(1997). Educación física y su Didáctica. Manual para el profesor. Sevilla. Wanceulen.

Sánchez Bañuelos, M.A. (1989),

Delgado Noguera, MA (1993)

Según Delgado Noguera, MA (1993),

Ruiz Aguilera, A, D. López, Dorta Sasco (1989). Metodología de la Enseñanza de la Educación Física. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, págs. 87 -114.

J. Weineck (2005). Entrenamiento Total. Barcelona, Editorial Paidotribo, págs. 131- 135.

G. Cometti (2002). El Entrenamiento de la Velocidad. Barcelona, Editorial Paidotribo, págs. 8-9.

J. Torrebada (2002). 1004 Ejercicios de Flexibilidad. Barcelona, Editorial Paidotribo, págs. 15.

A. Forteza de la Rosa, A. Ranzola Ribas (1986). Bases Metodológicas del Entrenamiento Deportivo, Editorial Científico – Técnica, págs. 7-8.

Juan M. García, Manuel Navarro (1991). Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo, Editorial GYMNOS- Madrid, págs. 249-277.

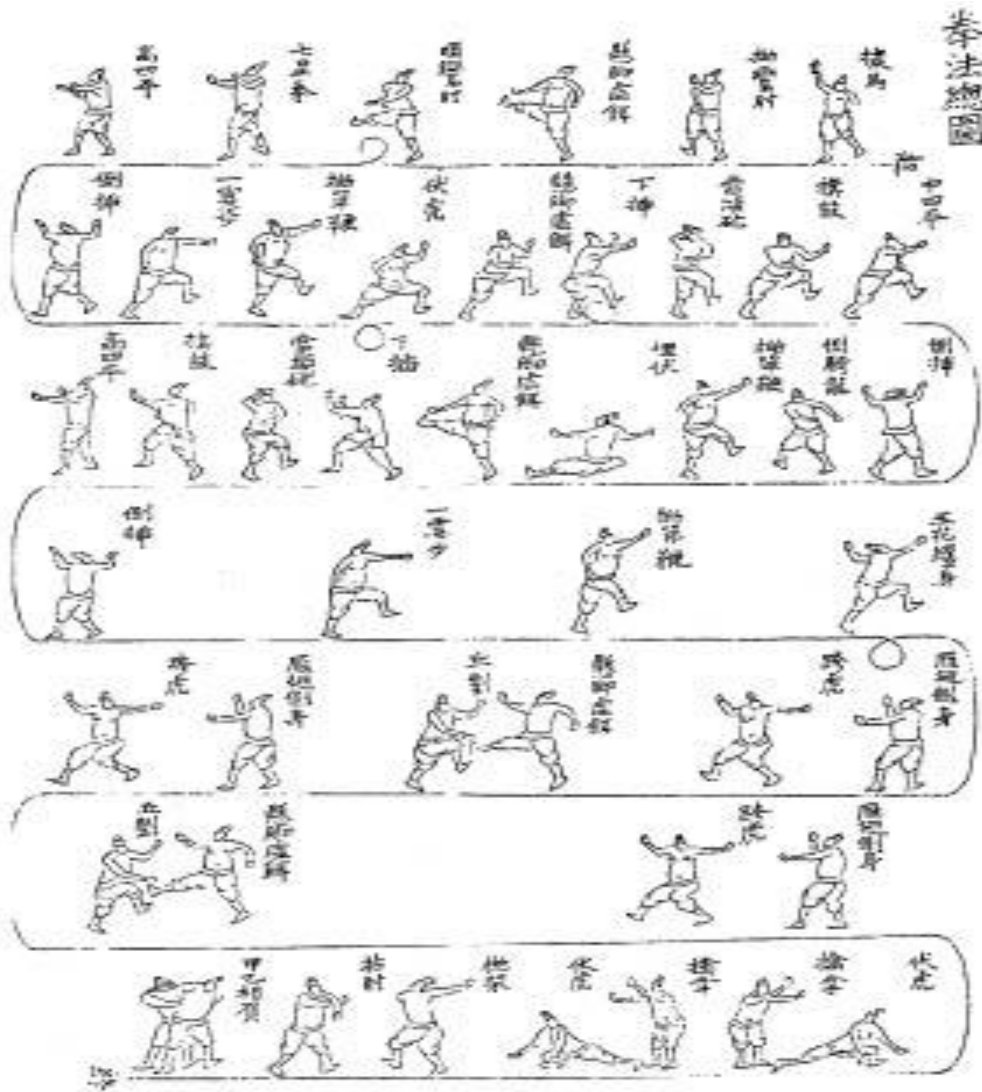
A. Vasconcelos Raposo (2005). Planificación y Organización del Entrenamiento Deportivo. Editorial Paidotribo – Barcelona, págs. 65 – 66

R. Vargas (2007). Diccionario de Teoría del Entrenamiento Deportivo – México. D.F, pág. 98.

T. Zhelyazkov (2001). Bases del Entrenamiento Deportivo. Editorial Paidotribo – Barcelona – Pág. 279

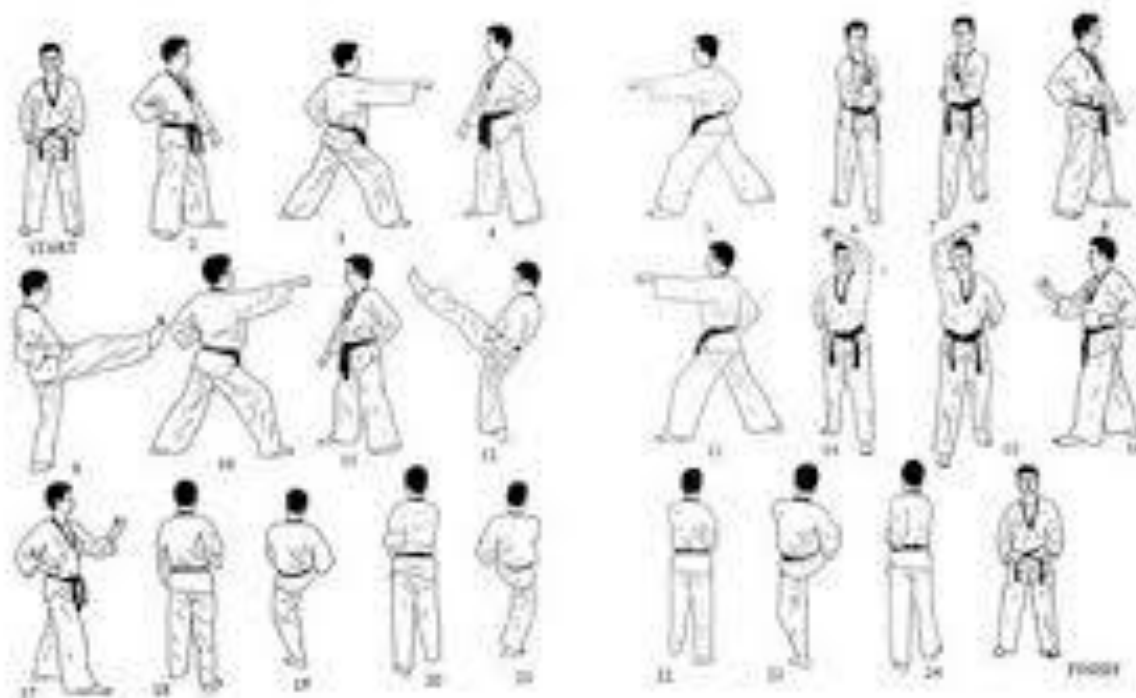
## ANEXOS

## Anexo 1: VESTIGIOS DEL POOMSAE



## ANEXO: 2 POOMSAE ACTUAL

Poomsae Taekwon-Il Jeong (2)






































### ANEXOS 3: POSICIONES BÁSICAS

1°	CHARYOT SOGUI	1°	PIONJI SOGUI	1°	AP SOGUI	1°	AP KUBI SOGUI	3°	TUIT KUBI SOGUI	5°	ORUN SOGUI
											
5°	UEN SOGUI	5°	TUIT KOA SOGUI	6°	NARANJI SOGUI	7°	BOM SOGUI	7°	MOA SOGUI	7°	CHU CHUM SOGUI
											

Fuente: <http://www.taekwondo-bertova.blogspot.com/>



## ANEXO 4: BRAZOS (BLOQUEOS Y ATAQUES)

1 <sup>st</sup>	ARE MAKI	1 <sup>st</sup>	MONTONG MAKI	1 <sup>st</sup>	MONTONG AN MAKI	1 <sup>st</sup>	OLGUL MAKI	3 <sup>rd</sup>	JANSONNAL MONTONG BAKAT MAKI	4 <sup>th</sup>	SONNAL MONTONG MAKI	7 <sup>th</sup>	MONTONG BANDE JIRUGUI	1 <sup>st</sup>	MONTONG BARO JIRUGUI	2 <sup>nd</sup>	OLGUL BANDE JIRUGUI	2 <sup>nd</sup>	OLGUL BARO JIRUGUI	3 <sup>rd</sup>	MONTONG DUBONG JIRUGUI	3 <sup>rd</sup>	SONNAL AN CHIGUI
																							
4 <sup>th</sup>	MONTONG BAKAT MAKI	5 <sup>th</sup>	OLGUL BAKAT MAKI	5 <sup>th</sup>	GECHIO ARE MAKI	5 <sup>th</sup>	BATAGSON MONTONG MAKI	7 <sup>th</sup>	BATAGSON MONTONG AN MAKI	7 <sup>th</sup>	SONNAL ARE MAKI	7 <sup>th</sup>	PIOSON KUT SEUO JIRUGUI	4 <sup>th</sup>	DUNG CHUMOK APECHIGUI	5 <sup>th</sup>	ME CHUMOK NERVO YOP CHIGUI	5 <sup>th</sup>	PALKUP DOLLIO CHIGUI	7 <sup>th</sup>	GODURO DUNG CHUMOK APECHIGUI	7 <sup>th</sup>	DU CHECHO JIRUGUI
																							
7 <sup>th</sup>	GECHIO MONTONG MAKI	7 <sup>th</sup>	GODURO BATAGSON MONTONG AN MAKI	7 <sup>th</sup>	OKGORO ARE MAKI	7 <sup>th</sup>	JANSONNAL MONTONG YOP MAKI	7 <sup>th</sup>	GODURO MONTONG MAKI	7 <sup>th</sup>	GODURO ARE MAKI	7 <sup>th</sup>	DUNG CHUMOK BAKAT CHIGUI	7 <sup>th</sup>	YOP JIRUGUI								
																							

**BLOQUEOS**

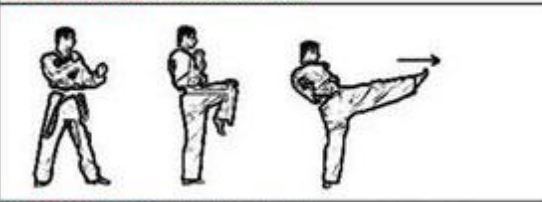
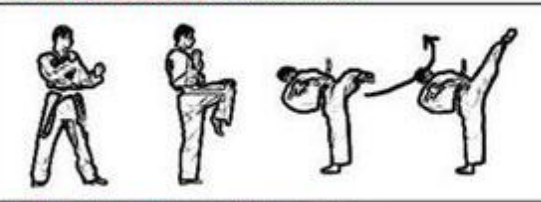







**ATAQUES**

Fuente: <http://www.taekwondobertova.blogspot.com/>





## ANEXO 5: PATADAS

<b>AP CHAGUI</b> - Patada al frente 	<b>DOLLYO CHAGUI</b> - Patada circular 
<b>YOP CHAGUI</b> - Patada lateral 	<b>TUIT CHAGUI</b> - Patada hacia atrás 
<b>NACKO CHAGUI</b> - Patada enganchando 	<b>FURIO CHAGUI</b> - Patada enganchando con pierna recta 
<b>NERYO CHAGUI</b> - Patada descendente 	<b>AN MIRO CHAGUI</b> - Empujar con el pie 
<b>BAKAT DARI FURIGUI</b> - Circulo de pierna exterior 	<b>AN DARI FURIGUI</b> - Circulo de pierna interior 
<b>BANDAL CHAGUI</b> - Patada semicircular baja 	<b>BITURO CHAGUI</b> - Patada semicircular baja exterior 

Fuente: <http://www.taekwondo-bertova.blogspot.com/>



## ANEXO 6: MITKURUNBAL (DESPLAZAMIENTOS)

Posiciones básicas en desplazamientos



## ANEXO 7: FUERZA MÁXIMA

Trabajo con pesas, y el peso del propio cuerpo.







## ANEXO 8: FUERZA ISOMÉTRICA

Posiciones y patadas estáticas con punto de apoyo.



## ANEXO 9: FUERZA EXPLOSIVA

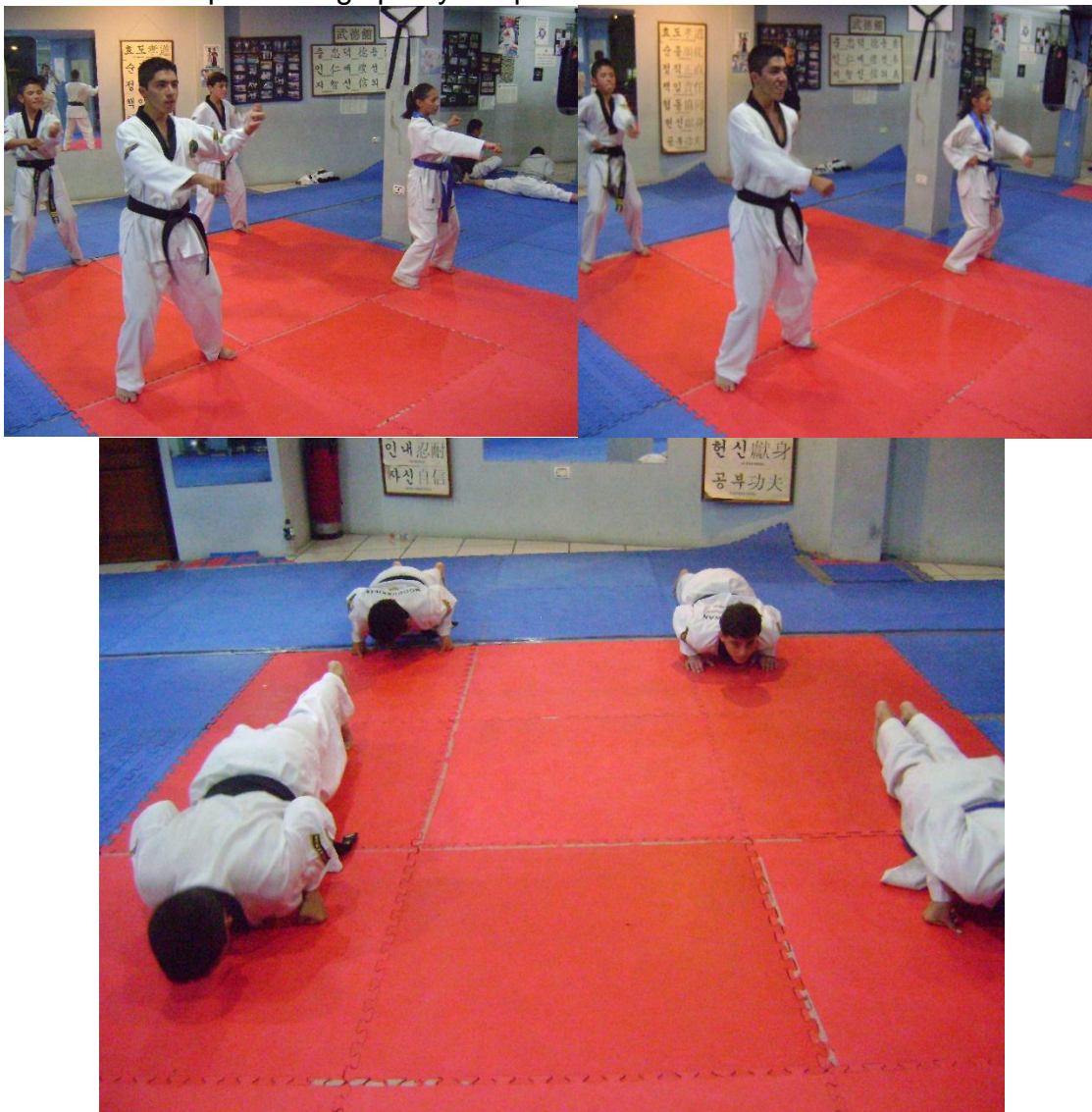
Makkisul, Jirugi en manoplas, golpes y bloqueos.





## ANEXO 10: RESISTENCIA FUERZA RÁPIDA

Movimientos rápidos de golpes y bloqueos.



## ANEXO 11: PLIOMETRÍA

Trabajo con vallas





UNIVERSIDAD DE CUENCA.

## ANEXO 12: RESISTENCIA





### ANEXO 13: FLEXIBILIDAD



### ANEXO 14: TEST DE FLEXION PROFUNDA DEL CUERPO

Nos colocaremos en cuclillas, con los pies separados, deslizamos las manos iguales hasta donde nos permita la flexion de nuestro cuerpo. Para que esta prueba sea válida no se debe levantar los pies del suelo, esto nos permitira valorar de forma global la flexibilidad y elasticidad del tronco y de las extremidades. (DOUGALL, 1995)



## ANEXO 15: TEST DE FLEXIÓN DEL TRONCO (WELLS)

Este test nos permitira determinar el grado de movilidad de la articulación coxofemoral, la columna lumbar y la capacidad de elongación de los músculos isquiotibial y glútea; flexión de cadera con extensión de rodilla. (DOUGALL, 1995)







### ANEXO 16: TEST DE TREN SUPERIOR

Se realiza la flexión completa del brazo y extensión del mismo, se lo efectuará en un minuto hasta que el músculo se agote. El objetivo es lograr la fuerza del tren superior. (DOUGALL, 1995)



### ANEXO 17: TEST DE TREN INFERIOR

Salto horizontal sin impulso desde una posición estática, separación de los pies a la anchura de los hombros; el objetivo es comprobar la fuerza explosiva del tren inferior. (DOUGALL, 1995)



### ANEXO 18: TEST DE ABDOMEN (FUERZA)

En posición cúbito dorsal, rodillas flexionadas, flexionamos el tronco; el objetivo es comprobar la fuerza-resistencia de la zona abdominal. (DOUGALL, 1995)



### ANEXO 19: TEST DE BURPEE

Este test consiste en medir la resistencia cardiovascular implicando el uso de todo el cuerpo, realizando los siguientes movimientos.

En cuclillas con las manos sobre el suelo.

Se extienden ambas piernas atrás y a su vez se hace una flexión de codo.

Se vuelve a la posición número 1.

Desde la posición anterior se realiza un salto vertical.

Se considera que ha realizado el ejercicio si cumple con estos parámetros evaluativos.







## UNIVERSIDAD DE CUENCA.





## ANEXO 20: TEST DE COOPER

El máximo consumo de oxígeno se encuentra expresado en: ml/ Kg/min

**FORMULA VO2 MAX** = Distancia \* 0,02 - 5,4





**ANEXO 21:**

			CUADRO INICIAL					
NOMBRES	Flex Cuerpo	Flex Tronco	Tren Sup	Tren Inf	Abdomen (1 min)	Test Burpee	Test Cooper	Vo2max
Mateo Briones	30	15	38	1,90	35	32	2220	39
Jennifer Guzmán	32	15	33	1,53	30	25	1350	22
David Delgado	24	0	39	1,68	43	29	1710	29
Tamara Orellana	38	19	36	1,68	39	28	1750	30
Doménica Silva	27	16	42	1,87	35	30	1790	30
Isabel Zenteno	31	11	21	1,57	32	25	1780	30
Emilia Zamora	37	20	35	1,42	29	29	1150	18
Ricardo López	32	14	40	1,63	33	33	1650	28
Mateo Vélez	27	-3	28	1,90	28	32	1780	30
<b>PROMEDIO</b>	31	12	35	1,69	34	29	1687	28



PORCENTAJE INICIAL							
NOMBRES	Flex Cuerpo/10	Flex Tron/10	Tren Sup/10	Tren Inf/10	Abdomen /10	Test Burpee/10	Test Cooper/20
Mateo Briones	4	8	7	7	4	4	10
Jennifer Guzmán	5	8	5	2	2	1	5
David Delgado	1	3	7	4	6	3	5
Tamara Orellana	8	9	6	4	5	2	10
Doménica Silva	3	8	8	6	4	3	10
Isabel Zenteno	5	6	1	2	3	1	10
Emilia Zamora	8	9	6	1	2	3	5
Ricardo López	5	7	8	3	3	4	5
Mateo Vélez	3	1	4	7	1	4	5
<b>PROMEDIO</b>	5	7	6	4	3	3	7



**ANEXO 22:**

			CUADRO FINAL					
NOMBRES	Flex Cuerpo	Flex Tronco	Tren Sup	Tren Inf	Abdomen (1 min)	Test Burpee	Test Cooper	Vo2max
Mateo Briones	33	17	43	2,15	46	50	2660	48
Jennifer Guzmán	33	18	39	1,59	40	35	1500	25
David Delgado	27	0	45	1,95	55	41	1940	33
Tamara Orellana	42	21	40	1,85	53	39	1960	34
Domenica Silva	29	21	47	2,10	47	45	1980	34
Isabel Zenteno	34	13	30	1,75	49	36	1970	34
Emilia Zamora	39	22	43	1,51	43	33	1300	21
Ricardo López	30	16	47	1,92	42	42	1820	31
Mateo Vélez	28	1	35	2,10	48	39	1890	32
<b>PROMEDIO</b>	33	14	41	1,88	47	40	1891	32



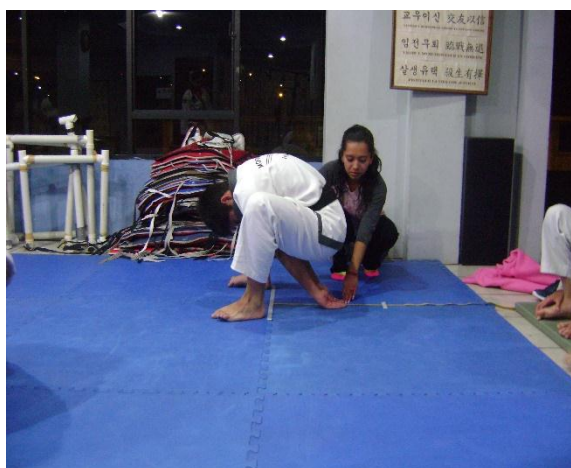
PORCENTAJE FINAL							
NOMBRES	Flex Cuerpo/10	Flex Tron/10	Tren Sup/10	Tren Inf/10	Abdomen /10	Test Burpee/10	Test Cooper/20
Mateo Briones	6	8	9	10	7	10	15
Jennifer Guzmán	6	9	7	3	5	5	8
David Delgado	3	3	9	7	10	7	5
Tamara Orellana	10	10	8	6	10	6	15
Doménica Silva	4	10	10	9	8	8	15
Isabel Zenteno	6	7	4	5	8	5	15
Emilia Zamora	9	10	9	2	6	4	5
Ricardo López	4	8	10	7	6	7	5
Mateo Vélez	3	3	6	10	8	6	5
<b>PROMEDIO</b>	6	8	8	7	8	6	10

TEST TREN INFERIOR		
Puntuación	Val Min	Val Max
1	1,42 mts	1,49 mts
2	1,50 mts	1,57 mts
3	1,58 mts	1,65 mts
4	1,66 mts	1,73 mts
5	1,74 mts	1,81 mts
6	1,82 mts	1,89 mts
7	1,90 mts	1,97 mts
8	1,98 mts	2,05 mts
9	2,06 mts	2,13 mts
10	2,14 mts	2,21 mts



TEST FLEX CUERPO	
Puntuación	Flexiones
1	24
2	26
3	28
4	30

5	32
6	34
7	36
8	38
9	40
10	42



TEST FLEX TRONCO	
Puntuación	Flexiones
1	-4





2	-1
3	2
4	5
5	8
6	11
7	14
8	17
9	20
10	23



TEST TREN SUPERIOR	
Puntuación	Flexiones
1	21
2	24
3	27
4	30
5	33
6	36
7	39
8	42
9	45
10	48







TEST ABDOMEN	
Puntuación	Flexiones
1	28
2	31
3	34
4	37
5	40
6	43
7	46
8	49
9	52
10	55



TEST BURPEE	
Puntuación	Flexiones
1	25
2	28
3	31
4	34
5	37
6	40
7	43
8	46
9	49
10	52





TEST COPEER			
Masculino	Femenino	Valoración	Categoría
< 2100	< 1500	5	Malo
2100 – 2199	1500 - 1599	8	Regular
2200 – 2399	1600 - 1899	10	Bueno
2400 – 2700	1900 - 2000	15	Muy Bueno
> 2700	> 2000	20	Excelente

## **ITEMS DE CALIFICACIÓN**

### **POSICIONES BÁSICAS**

JUCHUM SEOGI..... (**J. S**)

APSEOGI..... (**Ap. S**)

APKUBI..... (**Ap. K**)

DWIKKUBI..... (**Dw. K**)

BEOMSEOGI..... (**Beo. S**)

### **BRAZOS**

ARAEMAKKI..... (**A. M**)

MOMTONG MAKKI..... (**Mo. M**)

OLGULMAKKI..... (**Ol. M**)

HANSONNAL MOMTONG MAKKI..... (**Han. Mo. M**)

SONNAL MOMTONG MAKKI..... (**So.Mo.M**)

### **PATADAS**

APCHAGI..... (**Ap. Ch**)

YOPCHAGI..... (**Yo. Ch**)

DOLLYOCHAGI..... (**Do. Ch**)

PYOJEOKCHAGI..... (**Py. Ch**)

### **PRESENTACIÓN**

MIRADA..... (**Mi**)

RITMO..... (**Rit**)

CONECTIVIDAD..... (**Cone**)

CONCENTRACION..... (**Conce**)

RESPIRACION..... (**Res**)

GRITO..... (**Gri**)

### **DESCRIPCIÓN DE LA PUNTUACIÓN**



Basados en el Reglamento e interpretación de arbitraje de Poomsae de TKD (en vigencia a partir de abril 3 del 2012), Artículo 15. - Criterios de Puntuación, en concordancia con las reglas de WTF.

### **POSICIONES BÁSICAS SOBRE 6 PUNTOS**

La deducción de puntos se dará por:

La mala ubicación de los pies

Levantamiento de los talones

Giros de los pies en talones

Flexión de rodillas inadecuadas

Correcta ubicación de la espalda en su verticalidad

Las mismas que serán deducidas en la siguiente escala: -1 por cada vez que no cumple lo establecido.

### **BRAZOS SOBRE 4 PUNTOS**

Preparación, recorrido y finalización de la técnica

La traslación y rotación del antebrazo

Precisión del movimiento angular

Sincronización, temporo-espacio

Las mismas que serán deducidas en la siguiente escala: - 0.5 y de -1 por cada vez que no cumple lo establecido.

### **PATADAS SOBRE 5 PUNTOS**

Mala posición de la pierna y pie de base

Mala ubicación de la rodilla

Ajuste de fuerza de la patada

Altura inadecuada de las patadas



Las mismas que serán deducidas en la siguiente escala: - 0.5 y de -1 por cada vez que no cumple lo establecido.

## **PRESENTACIÓN SOBRE 5 PUNTOS**

Destiempo en la sincronización de los movimientos

Exceso de fuerza en los movimientos

Falta de ajuste de los movimientos en conjunto bilateral de manos y pies.

Falta de expresión de energía (ki).

Falta de ritmo

Falta de grito.

Las mismas que serán deducidas en la siguiente escala: - 0.5 y de -1 por cada vez que no cumple lo establecido.



**ANEXO 23:**

						CUADRO INICIAL															
	POSICIONES BASICAS (6P)					BRAZOS (4P)					PATADAS (5P)				PRESENTACIÓN (5P)						
NOMBRES	J.S	Ap. S	Ap. K	Dw. K	Beo. S	A. M	Mo. M	Ol. M	Han. Mo. M	So. Mo. M	Ap. Ch	Yo. Ch	Do. Ch	Py. Ch	Mi	Rit	Cone	Conce	Res	Gri	TOTAL/100
Mateo Briones	2,2	2,5	2,5	2,5	2	1,8	1,5	1,6	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2,3	2,5	2	3	39,2
Jennifer Guzmán	2,1	2,3	2,4	2	2,5	1,5	1,4	1,5	1	1	1,8	2	1,7	1,5	1,5	1,5	2	1	1,5	1	33,2
David Delgado	2,2	2,3	2,8	2,5	2	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	2	2,5	2,5	2,5	2	38,8
Tamara Orellana	2,5	2,5	3	2,3	1,9	1,4	1,3	1,4	1,5	1,5	1,9	2	2	1,8	1,5	1,5	2	1	2	1	36
Doménica Silva	3	3,2	3,3	2,9	2,8	2	1,9	2	2	1,9	2,5	2	1,9	2	2	2	2	1	2	1	43,4
Isabel Zenteno	2	2,3	2,5	2	2,5	1,5	1,9	1,9	1,5	1,5	2	1,9	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	43,8
Emilia Zamora	2,3	3	3	2,4	2,5	2,5	2,3	2,5	1,5	1,5	3	3,5	3,5	3	1	1,5	1,5	1	1	1	43,5
Ricardo López	2,5	2,9	2,5	2,5	2,4	2,5	3	3	2,5	2,5	2,5	3	3,5	3	2	2	2,5	2,5	2	2	51,3
Mateo Vélez	2	1,9	1,5	1,5	1,5	2	1,9	1,9	1,5	1,5	2	1,9	2,5	2	1	1,5	1	1	1,5	1,5	33,1
PROMEDIO	2,3	2,5	2,6	2,3	2,2	1,9	1,9	1,9	1,6	1,6	2,1	2,1	2,3	2,1	1,7	1,8	2,0	1,7	1,9	1,7	40,3



UNIVERSIDAD DE CUENCA.

**CUADRO FINAL**



# UNIVERSIDAD DE CUENCA.

	POSICIONES BASICAS (6P)					BRAZOS (4P)					PATADAS (5P)				PRESENTACIÓN (5P)						
NOMBRES	J.S	Ap. S	Ap. K	Dw. K	Beo. S	A. M	Mo. M	Ol. M	Han. Mo. M	So. Mo. M	Ap. Ch	Yo. Ch	Do. Ch	Py. Ch	Mi	Rit	Cone	Conce	Res	Gri	TOTAL/100
Mateo Briones	3	3,5	3,4	3,5	3,5	2,5	2,5	2,6	2	1,9	3,1	2,9	3	2,5	3,5	3	3,4	4	3,5	4	61,3
Jennifer Guzmán	2,9	3	3	3,1	3	2	2,3	2,3	1,9	1,9	2,5	3	3	2,9	2,3	2,5	2,9	2	2	2	50,5
David Delgado	3	3,5	3,5	3	3,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,5	2,9	2,9	2,9	2,5	3	3	2,8	3	2,5	57,1
Tamara Orellana	3	3,6	3,5	3,5	3	2,4	2,5	2,5	2	2	2,9	3	3	2,9	2,7	2,8	3	3	2,5	2	55,8
Doménica Silva	3,5	3,5	3,5	3,5	3	2,9	3	3	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	3	3	3,5	3,3	3	3,2	2,5	62,9
Isabel Zenteno	3	3,5	3,5	3,5	3	2,5	2,5	2,5	2	2	2,5	3	3	3	3	3,5	3,6	3,6	3,5	4	60,7
Emilia Zamora	3	3,5	3,5	3	3	3,2	3,2	3,2	2,9	2,9	4	4,5	4,5	4	2,5	3	3	2,5	2,5	3	64,9
Ricardo López	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3	3	4	4	4,5	4	3	3,5	3	3,7	3,5	3,5	70,7
Mateo Vélez	3,2	3,2	3,2	2,9	2,9	2,5	2,5	2,5	2	2	3	3	3,5	3	2,5	2,5	3	2,6	2,5	3	55,5
PROMEDIO	3,1	3,4	3,4	3,3	3,1	2,7	2,7	2,7	2,3	2,3	3,1	3,3	3,4	3,1	2,8	3,0	3,1	3,0	2,9	2,9	59,9

## ANEXO 24: COMPETENCIA





## UNIVERSIDAD DE CUENCA.

### FEDERACION DEPORTIVA DEL AZUAY SELECTIVO PROVINCIAL DE TAEKWONDO INFORME TÉCNICO DEL EVENTO Cuenca 3 de octubre 2016

LCDO. ADRIAN PIUZARRO  
SUBDIRECTOR DEL DEPARTAMENTO TECNICO METODOLOGICO

Por medio del presente me dirijo a usted para informarle del desarrollo del evento el cual se efectuó de manera cordial y se discutieron diferentes puntos, los cuales se trataron en el congresillo técnico en la presencia de 5 academias mw. Chango.Academia Alvarez. CLUB MODUKKUAN. CLUD CAN GYM. CLUB GC TEAM. CLUB GEOFRI. LIGA CANTONAL DE GUALACEO. Y ESCUELA F.D.A. Durante todo el evento estuvieron presentes los representantes del departamento técnico metodológicos. Francisco Salinas, Alberto Domínguez, Marcelo Bermejo, también se contó con la ayuda del profesor Domínguez el cual colaboro con el sistema electrónico DAEDO, con el cual se desarrolló el evento.

Los puntos a tratar en el congresillo fueron

- 1- ponernos de acuerdo para realizar el evento con los árbitros con que se contaban.
- 2- lectura del reglamento de competencia
- 3- lectura de la relación de atletas por división de peso
- 4- relación de cómo quedaría la selección para campeonato nacional, mas no para juegos nacionales

Luego se dio pasó a la reunión con los árbitros los cuales no eran más que atletas que de una manera desinteresada, prestaron su servicio, para esta selección se tomaron en cuenta elementos técnicos tácticos a si como físicos y psicológicos.

A continuación se describe como quedo conformada la selección que nos representara en el campeonato nacional de menores

NO	NOMBRES Y APELLIDOS	Numero de cedula	edad	CATEGORIA DE PESO	SEXO	ACADEMIA
1	WENDY MARIELA RODRIGUEZ MENDEZ	0150987477	12 años	BANTAN	DAMAS	GC TEAM
2	FERNANDA ESPINOZA TACUARI	1750629006	12 año	FEATHER	DAMAS	ALAVAREZ
3	TAMARA FERNANDA ORELLANA NAVARRO	0107581175	12 años	LIGHT	DAMAS	MODUKKUAN
4	MARIA ISABEL ZENTENO SAMANIEGO	0107541997	14 años	WELTHER	DAMAS	MODUKKUAN
5	LAURA DOMENICA SILVA ASTUDILLO	0106496375	14 años	LIGHT MIDDLE	DAMAS	MODUKKUAN
6	ADRIANA ELISABETH GORDILLO SIGUENSIA	0105322085	13 años	MIDDLE	DAMAS	F.D.A
7	JAIME ALEXANDER GUINANSACA BARBA	0106821937	13 años	FIN	VARONES	CAN GYM
8	PABLO ANTONIO POSO AREVALO	0106429467	13 años	FLY	VARONES	F.D.A
9	JOEL ANDRES MERCHAN RODRIGUEZ	0107262602	12 años	BANTHAN	VARONES	GC TEAM
10	ESTEVAN MOISES VILLA CLAVIJO	0106488828	14 años	FEATHER	VARONES	GC TEAM
11	DAVID MATEO DELGADO PACHECO	0106872724	14 años	LIGHT	VARONES	MODUKKUAN
12	KENNY ALEXANDER GARCIA MOROCHO	0106417975	14 años	WELTHER	VARONES	F.D.A
13	JOSE DAMIAN CABRERA MARTINEZ	1400789804	13 años	LIGHT MIDDLE	VARONES	F.D.A
14	BORIS MATEO BRIONES LARREA	0107350522	14 años	MIDDLE	VARONES	MOKDUKKUAN
15	PAUL ANDRES ARIAS QUEZADA	0107137325	13 años	LIGHT HEAVY	VARONES	ALVAREZ



# UNIVERSIDAD DE CUENCA.

## Relación de deportistas suplentes

No	NOMBRES Y APELLIDOS	NO CEDULA	EDAD	CATEGORIA DE PESO	SEXO	ACADEMIA
1	ARIANNA MICAELA QUINGA CORONEL	0107144222	13 años	WELTHER	DAMAS	GUALACEO
2	GISEEL ALEJANDRA YANZA	0106289098	14 años	WELTHER	DAMAS	F.D.A
3	JENIFER NOHELIA LEON MOROCHO	0107436628	14 años	LIGHT MIDDLE	DAMAS	GCTEAM
4	MATEO SEBASTIAN QUEZADA CHUMBAY	0107322224	12 años	FIN	VARONES	GCTEAM
5	ARIEL SEBASTIAN RIODRIGUEZ CASTRO	0106543341	13 años	FLY	VORONES	F.D.A
6	DAVID SEBASTIAN SAMANIEGO PADILLA	0106785033	12 años	BANTHAN	VARONES	GEOFRI
7	RICARDO ALEJANDRO LÓPEZ VÁSQUEZ	0105548804	13 años	FEATHER	VARONES	MODUKKUAN
8	SANTIAGO RAFAEL DURAN MOGROVEJO	0106519085	12 años	LIGHT	VARONES	F.D.A
9	CARLOS SEBASTIAN CUNCAY LIVICURA	0107368789	14 años	WELTHER	VARONES	GUALACEO
10	MAX BRAYAN SANTANDER BORJA	0105124200	13 años	LIGHT MIDDLE	VARONES	GUALACEO

LCDO. WILIAM ALVAREZ PEREZ  
Profesor de taekwondo F.D.A

LCDO. ALBERTO DOMINGUEZ  
metodólogo CT.M de F.D.A